

e1 Ekonomické listy

3 | 2013

- | | |
|----|--|
| 3 | Kreditní riziko a jeho dynamika v bankách v České republice |
| 24 | Hodnocení bezpečnosti informací v informačních systémech a návratnost investic |
| 42 | Profily a postoje příjemců reklamního sdělení |

Obsah

Recenzované odborné stati

Kreditní riziko a jeho dynamika v bankách v České republice	3
Ing. Petra Šumná, MBA	
Hodnocení bezpečnosti informací v informačních systémech a návratnost investic	24
Ing. Jiří Urbanec	
Profily a postoje příjemců reklamního sdělení	42
Ing. Helena Smolová, Ph.D. Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D.	

Kreditní riziko a jeho dynamika v bankách v České republice

Ing. Petra Šumná, MBA

Úvod

Tématem tohoto příspěvku je vymezení souvislosti kreditního rizika a způsobů jeho řízení v bankách v České republice v období 2006–2011. Určující motivací práce je sledovat v tomto časovém úseku základní ukazatele spojené s kreditním rizikem, tvorbu opravných položek, počty úvěrů v selhání a analyzovat vzájemné vazby jednotlivých proměnných, rámec dopadu a eliminaci ztrát vzniklých z neefektivně řízeného kreditního rizika v jednotlivých bankách, přesněji řečeno v Komerční bance, a.s., České spořitelně, a.s., Československé obchodní bance, a.s. a dále ve Volksbank CZ, a.s., GE Money Bank, a.s. a PPF bance, a.s. Hlavním tohoto příspěvku je analýza a komparace řízení rizik ve výše jmenovaných bankovních subjektech. Dílčím cílem je pak analýza procyklického chování bankovních subjektů.

Stav bankovního sektoru je určující pro kondici celého finančního trhu a potažmo celé ekonomiky. Negativní vývoj v bankovní sféře má dopad na stabilitu finančního systému a nestabilní finanční systém ohrožuje růst ekonomiky. Vzhledem k současné míře propojení ekonomik existuje riziko šíření negativního vývoje do dalších zemí. Rizika v bankovníctví jsou natolik významná, že se stala předmětem mezinárodní regulace.

1 Současný stav zkoumání problematiky, metody

Problematicke řízení rizik se věnuje celá řada autorů a v odborné literatuře lze nalézt velké množství teoretických zdrojů. O významu důsledného řízení úvěrového rizika svědčí nejen dopad ekonomické krize, ale také skutečnost, že hlavní postupy řízení, měření a regulace jsou zakotveny v normativních dokumentech EU. Stěžejním dokumentem, ze kterého vycházejí myšlenky a východiska návaznosti kreditního rizika a hospodářského cyklu je práce Nástroje pro tlumení výkyvů v úvěrové dynamice v průběhu hospodářského cyklu (Frait, Komárková, 2008). Modely bankovního financování českých podniků a úvěrové riziko je diskutováno ve studii Grešl, Jakubík (2008). Tato práce má za cíl tato témata spojit a dále se zaměřit na vývoj úvěrového rizika a jeho změn v průběhu hospodářského cyklu.

V článku je použito převážně metody analýzy. Dále je v kapitole dvě použita metoda komparace, a to konkrétně pro řízení rizik jednotlivých bankovních subjektů. Stěžejní metodou této práce, která se zabývá hlavní hypotézou této práce, a to procyklickým chováním bankovních subjektů, je analýza. Jako specifická metodou pro tento účel byla použita regresní analýza. V neposlední řadě je v práci využita metoda syntézy získaných dat a zhodnocení dopadu na banky.

2 Řízení kreditního rizika

Kreditní riziko patří k nejdůležitějším bankovním rizikům. Ve svém příspěvku analyzuji procesy související s kreditním rizikem, jeho analýzou, hodnocením a různými aspekty, které jsou ovlivněny hospodářským cyklem. Finanční krize ukázala, že bankovní systémy vyspělých zemí nejsou dostatečně stabilní a nestabilita bankovního, resp. finančního sektoru se následně přelévá do reálné ekonomiky, kde může způsobit stagnaci nebo propad hospodářského růstu. Odpovědí na zkušenosti s finanční krizí byl vznik a v roce 2011 následná revize a rozšíření regulačního konceptu Nových basilejských kapitálových dohod a regulačních pravidel Basel III, přesněji řečeno Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. Hlavním rizikovým faktorem finančního sektoru jsou v současné době skryté problémy v bilanci bank. Nedůvěra v reportovanou kvalitu aktiv, pochybnosti o dostatečnosti opravných položek vytvářených oproti úvěrům v selhání a obavy z odkládání přiznání úvěrového rizika (tzv. forbearance) v kombinaci s regulační nejistotou a tržní volatilitou mohou vytvořit špatnou dynamiku s vedlejšími dopady do řady dalších oblastí.

2.1 Kreditní riziko a hospodářský cyklus

Banky a ostatní finanční instituce se snaží maximalizovat své zisky, které vyžadují precizní ocenění rizik spojených s jejich portfoliem aktiv. Stav dané ekonomiky v určité fázi ekonomického cyklu může být velmi důležitým determinan-tem implicitního rizika, a tudíž také finančních rozhodnutí. Je všeobecně známo, že v průběhu recese spotřebitelé pozastaví nadstandardní služby, opustí „luxus“, a banky se proto začnou obávat nesplácení úvěrů a nárůstu kreditního rizika. Některé firmy ovšem tuto dimenzi opomí-

její. Makroekonomické podmínky mají vliv nejen na kreditní riziko, ale také na spekulativní poměry ve firmách.

2.2 Procykličnost a kreditní riziko

Procykličností finančního systému se rozumí jeho schopnost zesílit kolísání ekonomické aktivity v průběhu hospodářského cyklu prostřednictvím procyklického charakteru poskytováním úvěrů a dalších aktivit finančních institucí (Frait, Komárková, 2008). Mezi hlavní prudenční nástroje řadíme diferencované kapitálové požadavky, zpřísnování klasifikace úvěrů a pravidel pro oprávkování, zavádění dynamického oprávkování, přísnější posuzování kolaterálu nebo tvrdší kritéria pro poskytování určitých tříd úvěrů. Z nástrojů regulace a dohledu jsou to opatření, která zahrnují rozsáhlejší požadavky na zveřejňování informací, pravidelnější a hlubší dohlídky nebo pravidelné zátěžové testování.

Existuje jasný řez přímého vztahu mezi kreditními cykly a kreditním rizikem, který je vysvětlován tím, že rychlý růst v úvěrovém portfoliu je pozitivně spojen s procentuálním růstem v nesplacených úvěrech v budoucnu. Více či méně ty úvěry, které jsou v období boomeru vypůjčeny, mají vyšší pravděpodobnost neúspěchu nesplacení než ty, které jsou půjčeny během období pomalého kreditního růstu (Jiménez, Saurina, 2005). V období expanze jsou požadavky na záruky volnější.

2.3 Makroekonomické determinanty kreditního rizika

Řízení rizik v českých bankách je založeno na integrovaném přístupu, který zohledňuje právní a regulační normy, jež ukládá Česká národní banka a další regulační instituce. Většina bank ve svých postupech reflektuje vývoj ve všech oblastech rizik, přesto však existují různé makro-

ekonomické determinanty kreditního rizika, které ve spojení s hospodářským cyklem mohou významně ovlivnit budoucí vývoj daného subjektu.

Zájem o řízení kreditního rizika značně prohloubila finanční krize, zejména pak zájem regulátorů o otázku procyklického chování kreditní dynamiky. Při kvantifikaci kreditního rizika banka vychází z kvantitativních a kvalitativních kritérií, jejichž výsledkem je stanovení ratingů. Banka používá několik druhů ratingů v závislosti na typu protistrany a typu transakcí. Průběžné posilování rámce řízení kreditního rizika zahrnuje všechny jeho složky, včetně předpisů, nástrojů, postupů a znalostí zaměstnanců. Zvláštní důraz je v době ekonomické krize kladen na rámec úvěrových aktivit v drobném bankovníctví, organizaci a procesy předcházení úvěrovým podvodům. Následující kapitoly se proto budou věnovat jednotlivým determinantům kreditního rizika.

Jeden z prvních determinantů, respektive kanálů působících v souvislosti s hospodářským cyklem na kreditní riziko je **inflační očekávání**. Komerční banky vyhodnocují riziko spojené s poskytováním úvěrů různým žadatelům na základě jejich úvěruschopnosti a stanoví při vyšším riziku vyšší úrokové míry. Jestliže riziko přesáhne přijatelnou míru, přestanou být banky ochotny poskytnout úvěr při jakkoli vysoké úrokové míře. Za této situace dochází k přidělování úvěru. Existuje strop úrokových měr, nad jehož úrovní se již žádné úvěry neposkytují (Stiglitz, Weiss, 1981; Wray, 1992; Wolfson, 1996). Za těchto podmínek (zvláště je-li uplatněna restriktivní monetární politika ve snaze potlačit inflaci) začne být nabídka úvěrů méně a méně elastická a její elasticita může klesnout až k nule. Přílišné soustředění se na boj s inflací spojené s úsilím zvyšovat krátkodobé úrokové sazby může zkomplikovat přístup malých a středních firem k úvěrům, zdražovat hypotéky i spotřební úvěry domácnostem. Důsledkem

by pak bylo zpomalování hospodářského růstu, což může mít zvláště negativní dopad na méně vyspělé členské země, případně regiony EU.

Dalším determinantem kreditního rizika v souvislosti s profitabilitou podniku **cyklický výstup**. Existuje několik důvodů, proč kreditní riziko spojené s bankovní ziskovostí může být procyklické. V prvé řadě, půjčování většinou klesá v průběhu cyklických poklesů a takováto období jsou běžně spojená s poklesem rizika. Také provize držené bankami budou vyšší díky zhoršení kvality úvěrů a kapitál by také mohl mít procyklické chování, protože jakožto hodnota majetku má tendenci následovat fáze cyklu. Ve druhé řadě, poptávka po transakcích na úvěrových a akciových trzích by byla značně zesílena v průběhu ekonomického boomu a úrokové marže by mohly sílit. Proto by tedy výnosy mohly růst rychleji než náklady vedoucí ke zvýšení zisků, naproti tomu by mohly zůstat v platnosti v průběhu ekonomických zpomalení. Současné studie se pokoušejí dostat o krok napřed stejně jako dvě metody odhadující cyklický výstup. Jedna používá odchylky reálného GDP ze segmentovaného trendu, zatímco ostatní používají odchylky od GDP z trendu počítaného aplikováním Hodrick-Prescottova filtru (1980). V obdobích, během kterých GDP překračuje svůj trend, mezera výstupu je pozitivní, a pokud je ziskovost procyklická, očekáváme, že poroste. Podobně, pokud GDP je pod trendem, očekáváme, že zisky klesnou.

Dalším determinantem kreditního rizika ve spojení s hospodářským cyklem je **pravděpodobnost defaultu**. Událost kreditního defaultu je definovaná jako porušení platební morálky dlužníka. V regulatorní terminologii (Vyhláška ČNB č. 123/2007) se obvykle používá pojem selhání dlužníka, ke kterému dochází v okamžiku, kdy je pravděpodobné, že nesplátí své závazky řádně a včas, aniž by věřitel přistoupil k uspojo-

ní pohledávky ze zajištění nebo alespoň jedna splátka (jejíž výše je věřitelem považována za významnou) je po splatnosti déle než 90 dnů. ČNB (2008/2009). Souvislost defaultu a hospodářského cyklu spočívá v tom, že pravděpodobnost defaultu je v období recese vyšší a v době expanze naopak nižší.

Jedním z velmi důležitých determinantů kreditního rizika ve spojení s hospodářským cyklem jsou **opravné položky** a rezervy. Banky klasifikují veškerá svá aktiva z finančních činností do pěti kategorií v souladu s opatřením České národní banky č. 123/2007 Sb. na základě jak kvantitativních kritérií (platební morálka a finanční výkazy), tak kritérií kvalitativních (detailní znalost klienta, chování a historie klienta). Od roku 2008 banky uplatňují princip sdílení při klasifikaci spolužadatele a ručitele u pohledávek se selháním, v souladu s pravidly Basel II.

Posledním zmíněným determinantem kreditního rizika je rating, respektive ratingové agentury. Ratingové agentury bankám většinou přidělují rating vyjadřující samostatné riziko selhání. Bankovní sektor má relativně nízké riziko selhání např. v porovnání se sektorem podniků. Důvodem je to, že banky jsou předmětem státní regulace a dohledu a existuje potenciální možnost podpory ze strany státu v případě, že se banka dostane do potíží. Tato podpora je v ratingu bank zohledněna.

Podle konceptu Basel II. lze úvěrové riziko možné kvantifikovat třemi metodami:

- standardizovaný přístup (Standardized Approach, STA),
- základní přístup založený na interním ratingu (Foundation Internal Ratings-Based Approach, FIRB),
- pokročilý přístup založený na interním ratingu (Advanced Internal Ratings-Based Approach, AIRB).

IRB přístup představuje určitou výzvu pro banky i jejich regulátory. Současně má šanci podpořit citlivější měření úvěrového rizika a jeho dokonalejší řízení. Přístup také vytváří potřebný mezistupeň pro budoucí možnost využití modelů řízení úvěrového rizika ke stanovování kapitálových požadavků. Zároveň jde však o přístup náročnější z hlediska finančního, technického, právního i z hlediska zajištění kvalifikovaných pracovních sil. Pokročilé metody mohou představovat výhodu pro mezinárodně aktivní banky s dobře diverzifikovaným portfoliem dobré kvality, protože mohou držet menší množství regulačního kapitálu.

Metody založené na vnitřním ratingu (Internal Ratings-Based Approach, IRB) oproti standardizovaným metodám využívají vlastní interní ratingy pro odvození rizikových vah expozic. Tyto metody vycházejí z modelů VAR (Value at Risk). Hodnota Value at Risk vyjadřuje potenciální ztrátu portfolia banky během následující doby držení, stanovenou na základě určitého historického období, se stanovenou pravděpodobností. Existují tři hlavní metody stanovení VAR (Value at Risk) (Kašparovská, 2006):

- parametrická metoda (metoda variancí a kovariancí) – počítá VAR na základě statistických parametrů,
- metoda historické simulace (neparametrická metoda) – ke stanovení VAR využívá historické údaje,
- metoda Monte Carlo – předpokládá VAR na základě hypotetických budoucích hodnot.

3 Dynamika kreditního rizika bank v České republice

Tato část zahrnuje komparaci řízení rizik v jednotlivých zkoumaných bankovních subjektech KB, a.s., ČS, a.s., ČSOB, a.s., Volksbank CZ, a.s., GE Money Bank, a.s., a PPF, a.s., jejich

způsob řízení rizik, tvorbu opravných položek a procykličnost v období 2006–2011. U každého z bankovních subjektů je provedena analýza objemu úvěrů a adekvátnosti rozpouštění opravných položek a dále regresní analýza pro ověření hypotézy procyklického chování bankovních subjektů.

3.1 Řízení úvěrových rizik v Komerční bance, a.s.

Řízení rizik v Komerční bance, a.s., je založeno na integrovaném přístupu, který zohledňuje pokročilé standardy řízení rizik používané v rámci

Tabulka 1 ►

Vývoj objemu úvěrů, opravných položek a zisků Komerční banky, a.s., v období 2006–2011

ROK	Opravné položky	Poskytnuté úvěry	Hrubé zisky v mil. Kč
2006	9 095	252 505	11 427
2007	10 393	304 521	14 328
2008	13 142	364 040	16 257
2009	14 871	372 303	13 549
2010	15 877	384 593	16 075
2011	17 211	434 486	11 456
TOTAL	80 589	2 112 448	83 092

Poznámka: Hodnota počtu opravných položek je záporná.
Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy KB, a.s. (2006–2011).

Tabulka 2 ►

Vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a objemem opravných položek Komerční banky, a.s.

ROK	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	Y_i	$(y_i - Y_i)^2$
2006	9 095	252 505	2 296 532 975	82 719 025	210 299	1 781 308 451
2007	10 393	304 521	3 164 886 753	108 014 449	240 712	4 071 640 805
2008	13 142	364 040	4 784 213 680	172 712 164	305 121	3 471 488 626
2009	14 871	372 303	5 536 517 913	221 146 641	345 631	711 388 649
2010	15 877	384 593	6 106 183 061	252 079 129	369 202	236 891 808
2011	17 211	434 486	7 477 938 546	296 218 521	400 457	1 157 950 382
TOTAL	80 589	2 112 448	29 366 272 928	1 132 889 929	1 871 422	11 430 668 721

Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy KB, a.s. (2006–2011).

skupiny Societe Générale spolu s právními a regulačními normami, jež uložila Česká národní banka a další regulační instituce (Komerční banka, 2010). Komerční banka, a.s., používá pro hodnocení kreditního rizika modely skóringové, hodnotící, LGD a EAD modely, pro mass retail banka používá statistické techniky a pro podnikové klienty expertní přístup. Komerční banka, a.s., řídí vlastní kapitál s cílem udržovat silnou kapitálovou základnu potřebnou k rozvoji své obchodní činnosti a ke splnění regulačních požadavků na kapitál v běžném období i v budoucnu. Banka v procesu plánování kapitálu zohledňuje interní i externí faktory, které se promítají do odpovídajících dílčích záměrů vyjádřených ve formě limitních hodnot pro Tier 1 a celkové ukazatele kapitálové přiměřenosti. Níže uvedená tabulka znázorňuje vývoj objemu úvěrů, tvorbu opravných položek a vývoj hrubých zisků před krizí v v jejím průběhu až do konce roku 2011.

3.1.1 Opravné položky a rezervy

Opravné položky jsou vytvářeny na základě současné hodnoty očekávaných budoucích peněžních toků bance a po zvážení všech dostupných informací včetně odhadu hodnoty zajištění a očekávané délky procesu inkasa pohledávky. Na základě požadavků Basel II. jsou opravné položky

k ostatním pohledávkám vytvořeny na základě statistických modelů EL (Expected Loss) a ELBE (Expected Loss Best Estimation) s přihlédnutím ke specifickým daných pohledávek (klientského segmentu, typu produktu, klasifikaci rizika). Níže uvedená tabulka zkoumá vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a počtem opravných položek. Pro odhad procykličnosti při tvorbě opravných položek byla použita data z výročních zpráv Komerční banky, a.s., z let 2000–2011.

Z tabulky 2 vyplývá, že s rostoucím objemem poskytnutých úvěrů tvoří banka větší objem opravných položek. Má-li banka vyšší objem poskytnutých úvěrů, je u ní také vyšší pravděpodobnost nárůstu rizika nesplácení, tedy nárůstu úvěrového rizika, a vytváří proto větší opravné položky.

3.2 Řízení úvěrových rizik v České spořitelně, a.s.

Při řízení úvěrových rizik používá Česká spořitelna, a.s., jednotnou metodiku, která zahrnuje pravidla obezřetného úvěrového procesu včetně mnoha pravidel. Při řízení kreditního rizika vychází Banka z informací ze svého vlastního portfolia, dále využívá informací z externích informačních zdrojů, např. z Credit bureau, Centrálního registru úvěrů, nebo využívá ratingů renomovaných ratingových agentur. Rozsáhlá datová základna, která je pro účely řízení kreditního rizika k dispozici, slouží jako základ pro modelování kreditního rizika a jako podpora při vymáhání pohledávek, oceňování pohledávek a kalkulaci ztrát (Česká spořitelna, 2009). Za klíčový nástroj řízení rizik je v České spořitelně, a.s., považován **interní rating**, který je využíván pro měření rizikovitosti protistrany, odráží pravděpodobnost selhání dlužníka v následujících 12 měsících a je v souladu s požadavky regulátora validován nezávislým subjektem.

Výpočet **kapitálového požadavku** ke kreditnímu riziku je od roku 2007 založen na interním ratingu a vlastních odhadech parametrů. Výpočet rizikově vážených aktiv je prováděn měsíčně. Standardní výpočet je pravidelně doplňován stresovým testováním, v jehož rámci jsou modelovány dopady náhlých změn tržního prostředí především makroekonomických vlivů.

Níže uvedená tabulka znázorňuje vývoj objemu úvěrů, tvorbu opravných položek a vývoj hrubých zisků před krizí v jejím průběhu až do konce roku 2011.

Tabulka 3 ►

Vývoj objemu úvěrů, opravných položek a zisků České spořitelny, a.s., v období 2006–2011

ROK	Opravné položky	Poskytnuté úvěry	Hrubé zisky v mil. Kč
2006	6 339	329 105	15 155
2007	6 810	418 415	18 375
2008	8 929	461 433	23 171
2009	14 713	469 192	26 390
2010	19 225	460 077	26 744
2011	17 976	483 552	25 649
TOTAL	73 992	2 621 774	135 484

Poznámka: Hodnota počtu opravných položek je záporná.
Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy ČS, a.s. (2006–2011).

3.2.1 Opravné položky na úvěrové ztráty

Metodika tvorby opravných položek v České spořitelně, a.s., je v souladu s mezinárodními účetními standardy IFRS s měsíčním přehodnocováním. Opravné položky jsou počítány podle toho, zda u nich bylo zjištěno znehodnocení. Pokud tomu tak je, pak se opravné položky počítají individuálně, pokud tomu tak není, počítají se portfoliové opravné položky, jejichž výše je určena pomocí modelů založených na historické zkušenosti banky. Tabulka 4 zkoumá vztah

Tabulka 4 ▶

Vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a objemem opravných položek České spořitelny, a.s.

ROK	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	Y_i	$(y_i - Y_i)^2$
2006	6 339	329 105	2 086 196 595	40 182 921	336 023	47 859 277
2007	6 810	418 415	2 849 406 150	46 376 100	336 913	6 642 538 513
2008	8 929	461 433	4 120 135 257	79 727 041	340 918	14 523 831 481
2009	14 713	469 192	6 903 221 896	216 472 369	351 850	13 769 168 432
2010	19 225	460 077	8 844 980 325	369 600 625	360 378	9 939 974 348
2011	17 976	483 552	8 692 330 752	323 136 576	358 017	15 759 043 757
TOTAL	73 992	2 621 774	33 496 270 975	1 075 495 632	2 084 099	60 682 415 809

Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy ČS, a.s. (2006–2011).

mezi objemem poskytnutých úvěrů a objemem opravných položek. Pro odhad procykličnosti při tvorbě opravných položek byla použita data z výročních zpráv České spořitelny, a.s., z let 2000–2011.

Z tabulky 4 vyplývá, že stejně jako Komerční banka, a.s., i Česká spořitelna, a.s., s rostoucím objemem poskytnutých úvěrů tvoří větší objem opravných položek, aby zamezila pravděpodobnosti nárůstu úvěrového rizika.

3.3 Řízení úvěrových rizik v Československé obchodní bance, a.s.

Proces řízení rizik v ČSOB, a.s., vychází z jednotného principu, pomocí metody, která odráží jak očekávané ztráty vzniklé za normálních okolností, tak i neočekávané ztráty, jež jsou odhadem založeným na statistických modelech. Tyto modely využívají pravděpodobnosti odvozené z historických zkušeností, přizpůsobené aktuálnímu ekonomickému prostředí. Monitoring řízení rizik probíhá na základě stanovení limitů, které odrážejí obchodní strategii a míru akceptovatelného rizika (ČSOB, 2009).

Přiměřenost kapitálu ČSOB, a.s., jako součást KBC Group (Skupiny KBC) je sledována za použití pravidel a ukazatelů Basel II. Banka aplikovala jednotný skupinový přístup k systému

vnitřně stanoveného kapitálu. V přístupu jsou zohledňovány požadavky mateřského i lokálních regulatorních orgánů. Níže uvedená tabulka znázorňuje vývoj objemu úvěrů, tvorbu opravných položek a vývoj hrubých zisků před krizí a v jejím průběhu až do konce roku 2011.

Tabulka 5 ▶

Vývoj objemu úvěrů, opravných položek a zisků Československé obchodní banky, a.s., v období 2006–2011

ROK	Opravné položky	Poskytnuté úvěry	Hrubé zisky v mil. Kč
2006	7 005	340 279	12 442
2007	7 299	411 129	12 638
2008	6 380	411 644	374
2009	10 720	395 774	19 876
2010	12 466	399 741	15 338
2011	12 565	449 291	12 970
TOTAL	56 435	2 407 858	73 638

Poznámka: Hodnota počtu opravných položek je záporná.

Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy ČSOB, a.s. (2006–2011).

3.3.1 Opravné položky

Opravné položky jsou kontrolovány managementem Banky, zejména jejich adekvátnost. Jsou monitorovány tržní hodnoty, adekvátnost oprav-

Tabulka 6 ►

Vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a objemem opravných položek Československé obchodní banky, a.s.

ROK	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	Y_i	$(y_i - Y_i)^2$
2006	7 005	340 279	2 383 654 395	49 070 025	965 129	390 438 097 362
2007	7 299	411 129	3 000 830 571	53 275 401	929 923	269 147 172 932
2008	6 380	411 644	2 626 288 720	40 704 400	1 039 973	394 797 596 139
2009	10 720	395 774	4 242 697 280	114 918 400	520 258	15 496 318 539
2010	12 466	399 741	4 983 171 306	155 401 156	311 175	7 843 987 724
2011	12 565	449 291	5 645 341 415	157 879 225	299 319	22 491 462 810
TOTAL	56 435	2 407 858	22 881 983 687	571 248 607	4 065 778	1 100 214 635 508

Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy ČSOB, a.s. (2006–2011).

ných položek na ztráty ze snížení hodnoty. Výše zajištění vykazovaného k jednotlivým pohledávkám nepřevyšuje jejich účetní hodnotu. Výnosy realizovaného kolaterálu jsou použity na snížení nebo úhradu nesplacených pohledávek. Banka dále využívá kolektivních opravných položek, a to především u úvěrů a půjček, kde doposud neexistuje objektivní důkaz potvrzující individuální snížení hodnoty, a tedy vyjadřují znehodnocení zahrnuté ve skupině aktiv. Tabulka 6 zkoumá linearitu vztahu objemu poskytnutých úvěrů a počtu opravných položek. Pro odhad byla použita data z výročních zpráv ČSOB, a.s., z let 2006–2011.

Z tabulky 6 vyplývá, že stejně jako Komerční banka, a.s., a Česká spořitelna, a.s., tak i Československá obchodní banka, a.s., s rostoucím objemem poskytnutých úvěrů tvoří větší objem opravných položek, aby zamezila pravděpodobnosti nárůstu úvěrového rizika.

3.4 Řízení úvěrových rizik ve Volksbank CZ, a.s.

Banka uplatňuje v oblasti řízení rizik konzervativní přístup. Výchozími body jsou platná regulatorní legislativa a riziková strategie skupiny. Banka používá systém regulatorních a interních limitů, jejichž výše a dodržování jsou pravidelně

sledovány. Úvěrová kvalita každého klienta je posuzována interním ratingovým systémem odpovídajícím typu hodnoceného klienta. Klient je tak zařazen do jednoho z 25 stupňů interní ratingové stupnice, z nichž 5 stupňů je určeno pro expozice v selhání.

Pro výpočet kapitálového požadavku k úvěrovému riziku investičního portfolia banka používá standardizovaný přístup. Požadavek vyhlášky ČNB č. 123/2007 Sb. na průběžné dodržování limitu kapitálové přiměřenosti banka plní for-

Tabulka 7 ►

Vývoj objemu úvěrů, opravných položek a zisků Volksbank CZ, a.s., v období 2006–2011

ROK	Opravné položky	Poskytnuté úvěry	Hrubé zisky v mil. Kč
2006	630	21 020	25 500
2007	1 640	30 161	44 000
2008	4 600	39 059	44 300
2009	3 630	38 093	27 600
2010	3 050	39 147	34 500
2011	3 190	41 611	44 300
TOTAL	16 740	209 091	220 200

Poznámka: Hodnota počtu opravných položek je záporná.
Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy Volksbank CZ, a.s. (2006–2011).

mou denního monitoringu rizikově vážených aktiv (Volksbank CZ, 2009). Kapitálové požadavky pro krytí jednotlivých rizik banka stanovuje v souladu s platnou legislativou. Níže uvedená tabulka znázorňuje vývoj objemu úvěrů, tvorbu opravných položek a vývoj hrubých zisků Volksbank CZ, a.s. před krizí v jejím průběhu až do konce roku 2011.

Níže uvedená tabulka zkoumá vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a objemem opravných položek. Pro odhad procykličnosti při tvorbě opravných položek byla použita data z výročních zpráv Volksbank CZ, a.s., z let 2006–2011.

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že stejně jako předchozí banky i Volksbank CZ, a.s., s rostoucím objemem poskytnutých úvěrů tvoří větší

vystavena zejména v případě poskytnutých úvěrů, nepovolených debetů, vystavených záruk, vystavených akreditivů a mezibankovních obchodů (GE Money Bank, 2011). Banka zařazuje pohledávky do jednotlivých kategorií v souladu s vyhláškou ČNB č. 123/2007 Sb. ve znění vyhlášky ČNB č. 89/2011 Sb. ze dne 16. března 2011, o pravidlech obezřetného podnikání bank, spořitelních a úvěrních družstev a obchodníků s cennými papíry. Banka k odhadu pravděpodobnosti selhání podnikových klientů používá interní ratingový model. Tento ratingový model zařazuje klienty bez selhání do jedné z 9 ratingových tříd (s ratingem 0 až 8). Klienti v selhání jsou zařazeni do desáté ratingové třídy. Pro výpočet kapitálového požadavku

Tabulka 8 ►

Vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a počtem opravných položek Volksbank CZ, a.s.

ROK	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	Y_i	$(y_i - Y_i)^2$
2006	630	21 020	13 242 600	396 900	11 965	82 002 080
2007	1 640	30 161	49 464 040	2 689 600	35 629	29 896 837
2008	4 600	39 059	179 671 400	21 160 000	104 982	4 345 789 191
2009	3 630	38 093	138 277 590	13 176 900	82 255	1 950 238 082
2010	3 050	39 147	119 398 350	9 302 500	68 665	871 318 228
2011	3 190	41 611	132 739 090	10 176 100	71 945	920 169 756
TOTAL	16 740	209 091	632 793 070	56 902 000	375 440	8 199 414 174

Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy Volksbank CZ, a.s. (2006–2011).

objem opravných položek, aby zamezila pravděpodobnosti nárůstu úvěrového rizika.

3.5 Řízení úvěrových rizik v GE Money Bank, a.s.

Řízení rizik zahrnuje kontrolu rizik spojených se všemi obchodními aktivitami v prostředí, ve kterém banka působí, a zabezpečuje, že přijímaná rizika jsou v souladu s obezřetnostními limity. Úvěrovému riziku je banka/skupina

k úvěrovému riziku používá banka přístup STA (standardní) na individuálním i konsolidovaném základě. Níže uvedená tabulka znázorňuje vývoj objemu úvěrů, tvorbu opravných položek a vývoj hrubých zisků GE Money Bank, a.s., před krizí a v jejím průběhu až do konce roku 2011.

Níže uvedená tabulka zkoumá vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a objemem opravných položek. Pro odhad procykličnosti při tvorbě

Tabulka 9 ►

Vývoj objemu úvěrů, opravných položek a zisků GE Money Bank, a.s., v období 2006 – 2011

ROK	Opravné položky	Poskytnuté úvěry	Hrubé zisky v mil. Kč
2006	1 029	59 064	37 732
2007	1 042	74 850	29 544
2008	4 319	108 615	37 283
2009	5 838	106 129	29 055
2010	5 923	103 079	49 470
2011	5 276	102 166	56 060
TOTAL	23 427	553 903	239 144

Poznámka: Hodnota počtu opravných položek je záporná.
 Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy GE Money Bank, a.s. (2006–2011).

Tabulka 10 ►

Vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a objemem opravných položek GE Money Bank, a.s.

ROK	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	Y_i	$(y_i - Y_i)^2$
2006	1 029	59 064	60 776 856	1 058 841	325 987	71 247 962 667
2007	1 042	74 850	77 993 700	1 085 764	326 012	63 082 204 570
2008	4 319	108 615	469 108 185	18 653 761	332 205	49 992 595 423
2009	5 838	106 129	619 581 102	34 082 244	335 076	52 416 797 493
2010	5 923	103 079	610 536 917	35 081 929	335 237	53 897 244 101
2011	5 276	102 166	539 027 816	27 836 176	334 014	53 753 481 193
TOTAL	23 427	553 903	2 377 024 576	117 798 715	1 988 531	344 390 285 448

Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy GE Money Bank, a.s. (2006–2011).

opravných položek byla použita data z výročních zpráv GE Money Bank, a.s. z let 2006–2011.

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že stejně jako předchozí banky i GE Money Bank, a.s., s rostoucím objemem poskytnutých úvěrů tvoří větší objem opravných položek, aby zamezila pravděpodobnosti nárůstu úvěrového rizika.

3.6 Řízení úvěrových rizik v PPF bance, a.s.

Řízení úvěrového rizika se řídí vnitřními směrnici banky. Banka pro efektivní řízení všech kategorií tržních rizik používá soustavu limitů

na jednotlivé pozice a portfolia. Banka dále používá vnitřní systém kategorizace pohledávek. Tento systém je tvořen jedenácti kategoriemi, z nichž prvních šest zpravidla odpovídá kategorii pohledávek bez selhání dlužníka dle kategorizace ve vyhlášce č. 123/2007 Sb., další stupně zpravidla odpovídají kategorii pohledávek se selháním dlužníka dle kategorizace ve vyhlášce č. 123/2007 Sb.

Banka začala počítat kapitálový požadavek k úvěrovému riziku investičních portfolií standardizovaným přístupem Basel II, implementovaným k 1. lednu 2008. Kapitálová přiměřenost je vypočítána v souladu s regulačními požadavky

jako podíl regulačního kapitálu ke kapitálovému požadavku vynásobený 8 %. Minimální hodnota míry kapitálové přiměřenosti činí 8 %. Níže uvedená tabulka znázorňuje vývoj objemu úvěrů, tvorbu opravných položek a vývoj hrubých zisků PPF banky, a.s., před krizí a v jejím průběhu až do konce roku 2011.

Níže uvedená tabulka zkoumá vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a objemem opravných položek. Pro odhad procykličnosti při tvorbě opravných položek byla použita data z výročních zpráv PPF banky, a.s., z let 2006–2011.

Tabulka 11 ►

Vývoj objemu úvěrů, opravných položek a zisků PPF banky, a.s., v období 2006–2011

ROK	Opravné položky	Poskytnuté úvěry	Hrubé zisky v mil. Kč
2006	6 169	93 846	36 352
2007	5 710	75 627	69 253
2008	2 103	88 383	57 134
2009	2 102	135 731	103 581
2010	6 571	186 550	80 403
2011	11 554	212 036	75 831
TOTAL	34 209	792 173	422 554

Poznámka: Hodnota počtu opravných položek je záporná.

Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy PPF banky, a.s. (2006–2011).

Tabulka 12 ►

Vztah mezi objemem poskytnutých úvěrů a počtem opravných položek PPF banky, a.s.

ROK	x_i	y_i	$x_i y_i$	x_i^2	Y_i	$(y_i - Y_i)^2$
2006	6 169	93 846	578 935 974	38 056 561	1 065 240	943 607 196 919
2007	5 710	75 627	431 830 170	32 604 100	1 120 206	1 091 144 681 385
2008	2 103	88 383	185 869 449	4 422 609	1 552 144	2 142 596 148 020
2009	2 102	135 731	285 306 562	4 418 404	1 552 264	2 006 564 918 500
2010	6 571	186 550	1 225 820 050	43 178 041	1 017 101	689 814 897 157
2011	11 554	212 036	2 449 863 944	133 494 916	420 387	43 410 018 358
TOTAL	34 209	792 173	5 157 626 149	256 174 631	6 727 342	6 917 137 860 338

Pramen: Vlastní zpracování, Výroční zprávy PPF banky, a.s. (2006–2011).

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že stejně jako předchází u předchozích bank, PPF banka, a.s., s rostoucím objemem poskytnutých úvěrů tvoří větší objem opravných položek, aby zamezila pravděpodobnosti nárůstu úvěrového rizika.

Z výše uvedených tabulek vyplývá, že všechny zkoumané banky zohledňují pokročilé standardy řízení rizik spolu s právními a regulatorními normami, jež uložila Česká národní banka a další regulatorní instituce.

Při kvantifikaci úvěrového rizika vycházejí všechny jmenované banky ze stanovení ratingů,

a to na základě kvantitativních a kvalitativních kritérií. Určování ratingů se v jednotlivých bankách liší, ovšem ne nijak zásadně. Stěžejní postupy zůstávají stejné. Všechny zmiňované bankovní subjekty se soustředí nejen na zlepšení řízení úvěrového rizika a jeho předcházení, ale také na zkvalitnění schvalovacích a sledovacích postupů, optimalizaci procesů, proaktivní předcházení úvěrovým podvodům a integraci součástí a výsledků Basel II. Oblast kontroly řízení rizik je ve všech subjektech v souladu s požadavky Basel II, je však zřejmé, že do budoucna bude zapotřebí učinit některá zásadní opatření a změny, a to zejména z důvodu dopadů odeznívající hospodářské krize a recese.

U tvorby opravných položek všech zkoumaných bankovních subjektů je možné vysledovat stoupající tendence. U všech šesti bank došlo k rapidnímu nárůstu opravných položek i poskytnutých úvěrů po roce 2008. Na tvorbu opravných položek ve vztahu s poskytnutými úvěry a zejména těmi ztrátovými působí kromě způsobilosti protistran také změny makroekonomického prostředí a chování dané banky v tomto prostředí. Všechny zkoumané bankovní subjekty tvoří s rostoucím objemem poskytnutých úvěrů větší objem opravných položek, aby

zamezila pravděpodobnosti nárůstu úvěrového rizika. Ve vývoji hrubých zisků jsou mezi jednotlivými zkoumanými subjekty velké rozdíly. Zatímco v České spořitelně, a.s., mají hrubé zisky stoupající tendenci, která byla přerušena až v posledním roce hodnocení, u dalších zkoumaných subjektů je vidět jasný řez počátku importované finanční krize a pokles hrubých zisků. Nejvýznamnější je tento skok u Československé obchodní banky, a.s., která v roce 2008 vykázala zisk pouze 374 mil. Kč, neboť byla nucena „vyčistit“ své portfolio od problematických aktiv. V roce 2009 nastartovala nový růst a paradoxně vytvořila nejvyšší zisk v hodnoceném období, a to 19 876 mil. Kč. **Kapitálová přiměřenost** zkoumaných bankovních subjektů se dlouhodobě drží nad úrovní 10 % a žádná ze zkoumaných bank neklesla pod regulační limit 8 %.

Většina zkoumaných bankovních subjektů se jeví stabilně a ziskově a dlouhodobě vykazuje odolnost vůči nepříznivým vlivům a ekonomickým šokům. Výjimkou je pouze Volksbank, a.s., která byla po zkoumaném období převzata ruskou Sberbank. Otázkou však zůstává, jakým způsobem ovlivní bilance bank nová úprava bankovní regulace Basel III, která s sebou přinese řadu změn. Například v oblasti **pravidel kapitálové přiměřenosti** kladou nová pravidla větší požadavky na kvalitu a kvantitu vlastního kapitálu bank. Chtějí-li banky udržet kapitálové rezervy na co nejnižší úrovni, budou muset snižovat své rizikové expozice. V minulosti tento problém banky řešily vyváděním rizik mimo bilanci, což se následně stalo jednou z příčin vzniku finanční krize. Reakcí na to byla nová pravidla, která byla konstruována tak, aby těmto praktikám zabránila. Možnou regulérní cestou snižování rizikových expozic je uskutečňování investic s co nejnižší mírou rizika, což ovšem opět vede k obezřetnosti v úvěrování klientů a držbě aktiv s nízkou mí-

rou rizika. Tato aktiva ale přinášejí nižší výnosy, a proto je pravděpodobné, že ušlé zisky si banky budou kompenzovat vyššími cenami za poskytované služby. Další otázkou je, jaký přístup zvolí ratingové agentury v souvislosti s úrovní naplněnosti tohoto **kapitálového polštáře** v případě, že dojde ke ztrátě a čerpání těchto rezerv. Kapitálový polštář je tvořen pro účely jeho čerpání v horších časech. Budou-li ratingové agentury brát čerpání polštáře jako signál zhoršující se finanční situace banky, a tudíž impulz pro zhoršení hodnocení této finanční instituce, může mít toto opatření negativní efekt na investory, protože klesne cena akcií a dluhopisů držených v portfoliích, což bude v konečném důsledku negativní i pro danou banku. Pokud banka bude chtít získat další dodatečné zdroje úpisem akcií, emisí dluhopisů či podřízeného dluhu, budou tyto zdroje v důsledku horšího ratingu dražší.

Cílem proticyklického polštáře je ochránit bankovní sektor před obdobím nadměrného úvěrového růstu, které je zpravidla spojeno s nárůstem systémového rizika a následnými nadměrnými ztrátami z nesplácených úvěrů. Dle nových pravidel Basel III budou banky dále vytvářet kapitálový konzervační polštář a polštář pokrývající systémové riziko. **Kapitálový konzervační polštář** bude vytvářen za účelem posílit stabilitu a vyžaduje, aby si banky vybudovaly dostatečnou kapitálovou zásobu v „dobrých“ časech, která může být čerpána v časech „horších“. Tyto dodatečné kapitálové zásoby by měly zamezit porušení minimálních kapitálových požadavků. Mimo období zátěže by banky měly vytvářet kapitálovou zásobu nad regulační minimum. Tento konzervační polštář má být zaveden od 1. 1. 2016 a plně v účinnosti bude od 1. 1. 2019. Otázkou dále zůstává, zda se naplní obavy ohledně **deleveragingu** v bankovním sektoru, který podle analytiků povede ke zhoršení přístupu při-

vátních subjektů k bankovnímu úvěru, což bude působit proti oživení ekonomické aktivity a promítne se zpětně v dalším zhoršení kvality úvěrových portfolií.

4 Analýza procyklického chování bankovních subjektů

Jedním z nástrojů pro analýzu míry procykličnosti v chování bank je analýza vývoje opravěk v průběhu hospodářského cyklu. Procykličnost při tvorbě opravěk může být částečně zmírněna vývojem hrubých zisků. Ekonomický pokles je většinou následován růstem objemu opravěk. Pokud by se banky chovaly procyklicky, ekonomický pokles by byl následován růstem objemu opravěk.

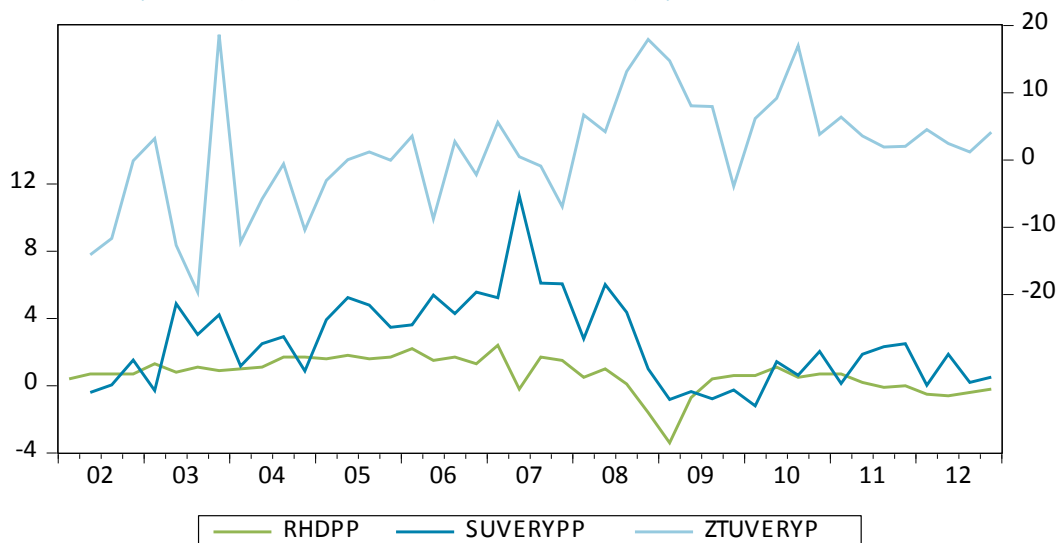
Pro zkoumání procykličnosti, která je definována jako prohlubování fluktuací ekonomického cyklu aktivitami finančního sektoru, (Grešl, Jakubík, 2010) zejména bankovním úvěrováním byla vyřčena hypotéza č. 1:

- H0: Finanční sektor nezvyšuje objem bankovních úvěrů v době hospodářské konjunktury a zároveň nesnižuje objem poskytnutých úvěrů v době ekonomické kontrakce.
- Ha: Finanční sektor zvyšuje objem bankovních úvěrů v době hospodářské konjunktury a zároveň snižuje objem poskytnutých úvěrů v době ekonomické kontrakce.

Pro ověření pravdivosti hypotézy bude proveden empirický výzkum pomocí ekonometrického softwaru. Vzhledem k tomu, že chceme ověřit

Graf 1 ▶

Kvartální objem poskytnutých a ztrátových úvěrů spolu s vývojem reálného HDP



Poznámka: Kvartální vývoj objemu poskytnutých úvěrů finančním sektorem v ČR mezikvartálně v % (SUVERYPP) je znázorněn na levé ose červenou křivkou spolu s reálným HDP ČR mezičtvrtletní změny v procentech a na pravé ose se nachází vývoj objemu ztrátových úvěrů mezikvartálně v procentech.

Pramen: ČNB; ARAD (2012).

předpokládanou závislost, byla zvolena forma jednoduché lineární regrese, metoda Ordinary least squares (OLS) neboli metoda nejmenších čtverců, protože právě ta slouží k aproximaci statistických dat pomocí vhodné analytické funkce. Zkoumanou veličinu představuje objem standardních úvěrů poskytnutých finančním sektorem a jako nezávislé proměnné vystupují reálný HDP v ČR, mezibankovní sazba PRIBOR (stanovená ke konci měsíce) a objem ztrátových úvěrů. Z grafu 1 lze vysledovat, že objem poskytnutých úvěrů finančním sektorem v ČR (červená křivka) zhruba kopíruje vývoj reálného HDP ČR (modrá křivka). Objem poskytnutých úvěrů i vývoj reálného HDP vykazují od počátku sledovaného období rostoucí trend, přičemž v roce 2007 rostly obě veličiny nejrychleji, pak se trend obrací. Vývoj objemu ztrátových úvěrů dosáhl nejvyšší úrovně v roce 2003 a poté v letech 2008 a 2010.

Všechny časové řady byly upraveny pro první diference a z těchto prvních diferencí byl následně proveden test ADF (augmented dickey fuller test), který prokázal, že takto upravená časová řada vykazuje stacionaritu, přičemž pouze v jednom případě bylo nutné časovou řadu PRIBORu upravit pro první diference. V příloze A je pro ukázkou znázorněn test pro zkoumání stacionarity pro časovou řadu celkového objemu standardních úvěrů poskytnutých finančními institucemi v ČR. Pro ověřování platnosti hypotézy č. 1 byl navržen model OLS regrese, kde jako vysvětlovaná proměnná vystupuje celkový objem standardních úvěrů v ČR a vysvětlující proměnné zahrnují reálné HDP, PRIBOR a objem ztrátových úvěrů. Z modelu v příloze B plyne, že umělá proměnná reálného HDP (kde číslo 1 je v časové řadě uvedeno při mezikvartálním růstu reálného HDP o 1,3 % a více) pozitivně působí na objem standardních úvěrů poskytnutých finančními institucemi. Konkrétně bylo naměřeno,

že při mezikvartálním růstu reálného HDP minimálně o 1,3 % dochází k růstu objemu standardních úvěrů v ČR. Dále bylo naměřeno, že na objem standardních úvěrů nemá vliv mezibankovní sazba PRIBOR a ani objem ztrátových úvěrů, u kterého byl naměřen záporný koeficient, což značí, že v období hospodářské konjunktury zřejmě klesá objem ztrátových úvěrů.

V příloze C je uveden další model OLS regrese, kde opět jako vysvětlovaná proměnná vystupuje celkový objem standardních úvěrů v ČR a vysvětlující proměnné zahrnují reálné HDP, PRIBOR a objem ztrátových úvěrů. V tomto případě umělá proměnná reálného HDP (kde číslo 1 je v časové řadě uvedeno při mezikvartálním poklesu reálného HDP) negativně působí na objem standardních úvěrů poskytnutých finančními institucemi.

4.1 Výsledky

Z výstupu modelu plyne, že při mezikvartálním poklesu reálného HDP dochází k propadu objemu standardních úvěrů v ČR. Dále bylo naměřeno, že na objem standardních úvěrů nemá vliv mezibankovní sazba PRIBOR ani objem ztrátových úvěrů, u kterého byl opět naměřen záporný koeficient. Otázkou zůstává, jakým způsobem by byl pozměněn výsledek tohoto faktu, kdyby byly úvěry rozděleny do kategorií. Z výstupů modelů z příloh číslo B a C plyne, že celkový objem standardních úvěrů v ČR poskytnutých finančními institucemi má tendenci růst v době hospodářské konjunktury (při mezikvartálním růstu reálného HDP minimálně o 1,3 %) a zároveň klesá v období hospodářské kontrakce (při poklesu mezikvartálního reálného HDP), čímž se zamítá nulová hypotéza č. 1 a schvaluje se alternativní. Finanční sektor v ČR se tedy podle prezentovaných zjištění chová procyklicky. Můžeme proto konstatovat, že s rostoucím počtem poskytnu-

tých úvěrů tvoří banka vyšší počet oprávek. Má-li banka vyšší počet poskytnutých úvěrů, je u ní také vyšší pravděpodobnost nárůstu rizika nesplacení, tedy nárůstu kreditního rizika, a vytváří proto vyšší oprávkou.

Jsem si vědoma faktu, že k tomu, aby bylo možné učinit relevantní závěry, bylo by nutné provést mnohem rozsáhlejší analýzu s větším počtem proměnných. V takovém případě by pak výsledky měly ukázat, do jaké míry ovlivňují tyto faktory chování bank. Dále je nutné vzít v úvahu skutečnost, že výsledky nemohou mít značnou vypovídající schopnost, o především z důvodu, že data použitá pro výzkum nejsou tak dlouhá, aby zmapovala dostatečně dlouhé období, které by zahrnovalo opravdu celý hospodářský cyklus.

Závěr

Tento příspěvek se zabývá problematikou řízení kreditního rizika v bankách v České republice a jejich determinanty. V jednotlivých kapitolách jsou nejprve analyzovány základní determinanty a ukazatele spojené s kreditním rizikem, tvorba opravných položek k danému typu rizika, počet úvěrů v selhání a vzájemné vazby jednotlivých proměnných. Dále se příspěvek zaměřil na vývoj kreditního rizika a jeho změn v průběhu hospodářského cyklu. Příspěvek naznačuje možnou souvislost kreditního rizika s financováním v jednotlivých odvětvích v průběhu fází hospodářského cyklu. Z článku vyplývá závěr, že rostl počet poskytnutých úvěrů, vytváří banka vyšší počet opravných položek, a to z důvodu nárůstu kreditního rizika. Všechny zkoumané bankovní subjekty kladou větší důraz na zlepšení řízení úvěrového rizika a jeho předcházení, zejména po roce 2008. Lze tedy konstatovat, že dynami-

ka úvěrového rizika je ovlivněna finanční krizí. Hlavním cílem řízení bankovních rizik se po roce 2009 stalo zabezpečení bank proti ztrátám, které by ohrozily jejich životaschopnost.

Cílem článku a jeho hlavním zaměřením byla analýza a komparace řízení kreditního rizika v šesti bankovních subjektech – Komerční bance, a.s., České spořitelně, a.s., Československé obchodní bance, a.s., Volksbank CZ, a.s., GE Money Bank, a.s., a PPF bance, a.s. Jsou zde uvedeny nejen jejich přístupy k měření rizika, jeho zajišťování a minimalizace, ale také popis z pohledu kapitálové přiměřenosti a způsobu tvorby opravných položek. Následně příspěvek ukazuje vývoj tvorby opravných položek vůči počtu poskytnutých úvěrů a vývoji hrubých zisků v jednotlivých bankovních subjektech. Dílčím cílem bylo provést analýzu, na jejímž základě bude zjištěno, zda se banky chovají procyklicky.

Provedená regresní analýza zjistila, že zkoumané subjekty tvoří své opravné položky procyklickým způsobem. Z práce dále vyplývá, že k tomu, aby byla zajištěna finanční stabilita, je nutné, aby dohled věnoval pozornost bankovnímu sektoru a viděl širší implikace rostoucího rizika. V případě, že by byla provedena regresní analýza rozsáhlejšího typu, jež by zahrnovala více proměnných a všechny bankovní subjekty v České republice a prokázala, že tomu tak je i u ostatních bankovních subjektů, mohli bychom předpokládat, že dynamické oprávkování by mohlo přispívat ekonomice v podobě vytváření polštáře, z něhož by bylo možné čerpat v obdobích ekonomickému poklesu. V praktické rovině by však dynamické oprávkování z řady důvodů bylo problematické a muselo by předcházet zajištění jeho souladu s dalšími prvky mezinárodního rámce regulace finančních institucí. ■

LITERATURA

BERGER, A. – UDELL, G. (2003). *The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behaviour*. BIS Working Paper, no 125, Basel, January.

Česká národní banka (2011). *Zpráva o finanční stabilitě 2008/2009*; [cit. 2012-03-08]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2008-2009/index.html.

Česká národní banka (2012). *ARAD*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.STROM_SESTAVY?p_strid=CAABBA&p_sestuid=&p_lang=CS.

Česká národní banka (2013). *Vyhláška č.123/2007 Sb*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/legislativa/obezretne_podnikani/obsah.html.

Česká národní banka. (2012). *Slovník pojmů*. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/obecne/slovník/1.html>.

Česká spořitelna, a.s. (2006–2012). *Výroční zprávy 2006–2011*. Praha: Omega Design, s. r. o. Dostupné z: http://www.csas.cz/banka/appmanager/portal/banka?_nfpb=true&_pageLabel=downloads_subportal03&dtree=cs&selnod=17&docidinternet/cs/dow_vyrocní_zpravy_ie.xml#17.

Československá obchodní banka, a.s. (2006–2012). *Výroční zprávy 2006–2011*. Dostupné z: <http://www.csob.cz/cz/Csob/Vztahy-k-investorům/Stranky/Vyrocní-a-poleletní-zpravy.aspx>.

FRAIT, J. – KOMÁRKOVÁ, Z. (2008). *Nástroje pro tlumení výkyvů v úvěrové dynamice v průběhu hospodářského cyklu*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/f_2008-2009/FS_2008-2009_clanek_1.pdf.

GE Money Bank, a.s. (2006–2012). *Výroční zprávy 2006–2011*. Dostupné z: <https://www.gemoney.cz/o-nas/vyrocní-zpravy>

GERŠL, A. – JAKUBÍK, P. (2012). *Procykličnost finančního systému a simulace feedback efektu*. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/S_2009-2010/FS_2009-2010_clanek_III.pdf.

GERŠL, A. – SEIDLER, J. (2011). Nadměrný růst úvěrů jako indikátor finanční (ne)stability a jeho využití v makroobezřetnostní politice. In ČNB: *Zpráva o finanční stabilitě 2010/2011*, s. 111. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2010-2011/index.html.

KAŠPAROVSKÁ, V. a kol. (2006). *Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly*. Praha: C. H. Beck. ISBN 80-7179-381-7.

Komerční banka, a.s. (2006–2012). *Výroční zprávy 2006–2011*. Praha: ENTRE, s.r.o. Dostupné z: <http://www.kb.cz/file/cs/o-bance/vztahy-s-investory/publikace/vyrocnizpravy/kb-2002-vyrocní-zprava.pdf?55a92df3d636eb15406f4b05353fba0>.

PPF banka, a.s. (2006–2012). *Výroční zprávy 2006–2011*. Dostupné z: <http://www.ppfbanka.cz/cz/servis-pro-investory-a-analytiky/vyrocní-zpravy.html>.

RAJAN, R. (1994). Why bank credit policies fluctuate: a theory and some evidence. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 109, p. 399–441.

STIGLITZ, J. - WEISS, A. (1981). Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *American Economic Review*, July 1981, vol. 71, no. 3, p. 393–410.

Volksbank CZ, a.s. (2006–2012). Výroční zprávy 2006–2011. Praha: Dostupné z: <http://www.sberbankcz.cz/vyrocnizpravy-a-hospodarske-vysledky>.

WOLFSON, M. H. (1996). A Post-Keynesian Theory of Credit Rationing. *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 18, p. 443–470.

WRAY L. R. (1992). Alternative Approaches to Money and Interest Rates. *Journal of Economic Issues*, vol. 26, no. 4, p. 1145–1178.

PŘÍLOHY

Příloha A – Test zkoumání stacionarity pro časovou řadu celkového objemu standardních úvěrů poskytnutých finančními institucemi v ČR

Příloha A

Null Hypothesis: SUVERYPP has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic – based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.092764	0.0348
Test critical values:	1% level	-3.596616	
	5% level	-2.933158	
	10% level	-2.604867	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Poznámka: Časová řada celkového objemu standardních úvěrů v ČR (SUVERYPP) byla podrobena rozšířenému ADF testu pro zkoumání stacionarity, přičemž z výsledku je patrné, že nulová hypotéza se zamítá a SUVERYPP tak nemá jednotkový kořen.

Pramen: ČNB (2012).

Příloha B – Model OLS regrese, kde jako závisle proměnná vystupuje časová řada mezikvartální změny celkového objemu standardních úvěrů v ČR

Dependent Variable: SUVERYPP

Method: Least Squares

Date: 03/16/13 Time: 09:50

Sample (adjusted): 2002Q2 2012Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RHDPP0	1.813058	0.851860	2.128352	0.0397
ZTUVERYP	-0.023358	0.045573	-0.512543	0.6112
D(PRIBOR)	0.487124	0.857332	0.568186	0.5732
C	2.080510	0.481479	4.321083	0.0001
R-squared	0.140673	Mean dependent var		2.551126
Adjusted R-squared	0.074571	S.D. dependent var		2.587080
S.E. of regression	2.488750	Akaike info criterion		4.749846
Sum squared resid	241.5612	Schwarz criterion		4.913679
Log likelihood	-98.12170	Hannan-Quinn criter.		4.810263
F-statistic	2.128123	Durbin-Watson stat		1.258114
Prob(F-statistic)	0.112260			

Poznámka: Model OLS regrese, kde jako závisle proměnná vystupuje časová řada mezikvartální změny celkového objemu standardních úvěrů v ČR (SUVERYPP) v procentech, přičemž nezávisle proměnná v podobě dummy proměnné reálného HDP ČR (RHDPP0, kde číslo 1 je v časové řadě uvedeno při růstu reálného HDP o 1,3 % a více) je statisticky významná s kladným znaménkem, kdežto zbývající nezávisle proměnné v podobě mezikvartální změny celkového objemu ztrátových úvěrů v procentech a první diference časové řady PRIBORu nejsou statisticky významné. Dle DW testu model vykazuje autokorelovanost reziduí, čemuž by mohlo pomoci zahrnutí dalších statisticky významných proměnných do modelu.

Pramen: ČNB (2012).

Příloha C – Model OLS regrese, kde jako závisle proměnná vystupuje časová řada mezikvartální změny celkového objemu standardních úvěrů v ČR

Dependent Variable: SUVERYPP

Method: Least Squares

Date: 03/16/13 Time: 20:35

Sample (adjusted): 2002Q2 2012Q4

Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RHDPP1	-2.274365	1.026416	-2.215833	0.0326
ZTUVERYPP	-0.005545	0.047108	-0.117710	0.9069
D(PRIBOR)	0.649504	0.842692	0.770750	0.4455
C	3.043072	0.422593	7.200958	0.0000
R-squared	0.148111	Mean dependent var		2.551126
Adjusted R-squared	0.082581	S.D. dependent var		2.587080
S.E. of regression	2.477957	Akaike info criterion		4.741154
Sum squared resid	239.4706	Schwarz criterion		4.904987
Log likelihood	-97.93481	Hannan-Quinn criter.		4.801570
F-statistic	2.260197	Durbin-Watson stat		0.985567
Prob(F-statistic)	0.096619			

Poznámka: Model OLS regrese, kde jako závisle proměnná vystupuje časová řada mezikvartální změny celkového objemu standardních úvěrů v ČR (SUVERYPP) v procentech, přičemž nezávisle proměnná v podobě dummy proměnné reálného HDP ČR (RHDPP1, kde číslo 1 je v časové řadě uvedeno při poklesu reálného HDP) je statisticky významná se záporným znaménkem, kdežto zbývající nezávisle proměnné v podobě mezikvartální změny celkového objemu ztrátových úvěrů v procentech a první diference časové řady PRIBORu nejsou statisticky významné. Dle DW testu model vykazuje autokorelovanost reziduí, čemuž by mohlo pomoci zahrnutí dalších statisticky významných proměnných do modelu.

Pramen: ČNB (2012).

CREDIT RISK DYNAMICS IN BANKS IN CZECH REPUBLIC

Ing. Petra Šumná, MBA

ABSTRACT

This article discusses the credit risk, and ways in which it operates in conjunction with the business cycle, as well as the development of credit risk in credit dynamics in the course of the business cycle. Damping of the fluctuations in the credit dynamics in the course of the economic cycle is devoted to, for example, Frait, Komárková (2008). Models of bank financing of Czech corporations and credit risk is discussed in a study Geršl, Jakubík (2008). This article aims to combine these topics and focus on the development of credit risk and its changes over the business cycle. The main hypothesis of the work will be demonstrating the possible link with credit risk financing in various sectors during the phases of the business cycle. The main objective is the analysis of linkages making adjustments and business cycle, as well as analysis of the linearity of the volume of loans and the number of adjustments to individual types of loans.

KEYWORDS

Credit risk, economic cycle, pro-cyclicality, capital adequacy, adjustments.

JEL CLASSIFICATION

E32, E52

Hodnocení bezpečnosti informací v informačních systémech a návratnost investic *

Ing. Jiří Urbanec

Úvod

V informační a znalostní ekonomice mají informace pro organizace vysokou důležitost a jsou považovány za aktiva a zdroj konkurenční výhody. Je všeobecně akceptovaným faktem, že je nutné tato aktiva v informačních systémech efektivně a bezpečně zpracovávat a eliminovat tak hrozby, které na informace působí v rámci informačního procesu. Ochranou informací se zabývá obor informační bezpečnosti a obor řízení informační bezpečnosti. Cílem informační bezpečnosti je zajištění kritických charakteristik informací pro udržení kvality rozhodovacích a řídicích procesů na těchto informacích závislých. Zajištění kritických charakteristik informací lze chápat jako produkt procesů řízení informační bezpečnosti.

Řízení informační bezpečnosti využívají v současné době všechny organizace bez ohledu na velikost či obor činnosti, pro které jsou informace a informační technologie klíčovou součástí podnikatelských procesů, nebo které spravují citlivá data svých klientů a mají potřebu efektivně a komplexně zajistit jejich bezpečnost. Postupy pro řízení informační bezpečnosti využívají efektivní dokumentované systémy řízení a správy informačních aktiv s cílem snížit informační rizika. Míra aplikace pravidel informační bezpečnosti

a využití systémů řízení informačních rizik v informačních a komunikačních technologiích postupně roste.

Bezpečnost informací je aktuální problémová oblast na všech úrovních řízení organizace. Mezi hlavní důvody, které dokládají její význam v informačních procesech, lze uvést:

- závislost na informacích a informačních systémech vede k zachování konkurenční výhody, ziskovosti a obchodního image,
- soustavný dohled nad dodržováním legislativních, normativních a smluvně dojednaných požadavků týkajících se informací,
- potřeba ujistění zainteresovaných stran, jako jsou akcionáři, klienti, odběratelé a dodavatelé, že bezpečnost informací je řízena,
- pomocí správně vyhodnocených rizik se stanoví ohrožení aktiv a je vyhodnocena zranitelnost a pravděpodobnost výskytu rizik a možné dopady tak, aby organizační zdroje byly efektivně využity.

Disciplína informační bezpečnosti je po desítkách let vývoje v pokročilém stadiu, je teoreticky zvládnutá a v organizacích systematicky aplikována, spravována a řízena. Zásadní problematikou oblastí však zůstává schopnost přesvědčit zainteresované strany, „jak bezpeční jsme“, tedy

* Článek je zpracován na základě podpory celouniverzitního grantu České zemědělské univerzity v Praze (CIGA) číslo 20121001 s názvem Řízení kontinuity činnosti v organizacích vedoucí k vyšší výkonnosti organizace.

na jaké úrovni je v dané organizaci kvalita řízení informačních rizik, na jaké úrovni vyspělosti jsou procesy informační bezpečnosti, jaká je účinnost prosazování bezpečnostních politik a jaká je výsledná dosažená úroveň bezpečnosti informací v informačních systémech. V souvislosti s procesy řízení a úrovní bezpečnosti informací je tedy nutné je hodnotit exaktně na základě měřitelných kritérií a parametrů.

Na základě definovaných měřitelných bezpečnostních parametrů informačního systému (v automatizované i neautomatizované podobě) a souvisejících procesů je možné dále zpřesňovat a zdokonalovat parametry a zvyšovat účinnost těchto procesů a tím dosahovat vyšší kvalitu bezpečnosti informací jako produktu. Pečlivě navržené a aplikované míry mohou být použity jako důkaz dosažení konkrétní úrovně bezpečnosti informací a bezpečnostních vlastností informačního systému v provozu. Umožňují porozumět rizikům a umožnit jejich snižování, v předstihu zaznamenat rostoucí problém, porozumět slabým, resp. slábnoucím místům v informační infrastruktuře, měřit efektivitu protipatření a doporučit další zdokonalení technologií a procesů. Tímto způsobem mohou sloužit jako efektivní nástroj bezpečnostní kontroly a auditu informačních systémů.

Cílem článku je identifikovat metody kvantitativního hodnocení bezpečnosti informací v informačních systémech v podnikové praxi. Dílčím cílem je identifikace faktorů ovlivňující úroveň bezpečnosti informací pro budoucí výzkum a zhodnocení návratnosti investic do oblasti bezpečnosti informací. Počet identifikovaných faktorů vychází z teoretických východisek české i zahraniční literatury a z praktických zkušeností autora.

Práce se skládá z pěti na sebe navazujících částí. Po úvodu do problematiky následuje teoretická část článku, která se zaměřuje na

kvantitativní způsoby hodnocení bezpečnosti informačních systémů na základě komparace názorů českých i zahraničních autorů. Následuje popis metodiky, jež byla využita pro získání primárních dat a jejich zhodnocení. V části Výsledky a diskuse jsou získaná data zhodnocena a na jejich základě jsou v oddíle Závěry (pátá část) prezentována doporučení pro organizace.

1 Teoretická východiska práce

V oddílu teoretická východiska práce je vytvořen aktuální přehled dané problematiky, jenž tvoří podklad pro realizaci primárního výzkumu. Kapitola obsahuje definice podstatných pojmů, pokrytí tématu v dostupných zdrojích a vyvození východisek pro výzkum.

1.1 Bezpečnost informací jako produkt

Bezpečností informace se dle obecné definice pojmu bezpečnost a v kontextu informace jako předmětu posuzování rozumí kvalita, resp. stav, který vyjadřuje míru zachování kritických charakteristik informace. Zajištění potřebné míry kritických charakteristik informací je dosahováno prostředky ochrany těchto charakteristik (ČSN ISO/IEC 27000 in Doucek et. al., 2011, s. 55). Bezpečnost informace je chápána jako produkt procesů řízení informační bezpečnosti.

Zdroje (ISO/IEC 17799, 2006; ČSN ISO/IEC 27002, 2008; Smejkal, Rais, 2006, s. 198; Požár, 2005, s. 46; Whitman, 2010, s. 6; Kouns, Minoli, 2010, s. 6 ad.) jednoznačně pracují s modelem zahrnujícím tři základní kritické charakteristiky informací. Těmito charakteristikami jsou důvěrnost (angl. confidentiality), integrita (angl. integrity) a dostupnost (angl. availability). Uvedené charakteristiky jsou všeobecně označovány jako C.I.A. triáda.

Model základních kritických charakteristik je dále rozšířen o kritické charakteristiky a procesy

(CNSS in Whitman, 2012, s. 6). Jedná se o soukromí (angl. privacy), neodmítnutelnost odpovědnosti (angl. accountability) a procesy identifikace (angl. identification), autentizace (angl. authentication) a autorizace (angl. authorization) (také dle ČSN ISO/IEC 27002 (2008) nazývané priority). Důvodem rozšíření modelu základních kritických charakteristik je konstantní rozvoj specifických hrozeb (Whitman, 2010, s. 6). Neodmítnutelnost odpovědnosti a doplňkové procesy jsou zřejmým nástrojem eliminace hrozeb a snižování rizik, které přímo nebo nepřímo působí na základní kritické charakteristiky. Jedná se tedy o protipatření.

Oproti CNSS in Whitman (2010, s. 5) vyčleňuje Herrmann (2012, s. 10) a Doucek et. al. (2011, s. 83) soukromí na úroveň pojmu bezpečnost a posuzuje ji jako samostatnou charakteristiku. Důvodem je skutečnost, že soukromí je chápáno jako zákonem regulované právo jedince na ochranu charakteristik (skutečností) jeho života a možnost vlastní kontroly informací. Nejedná se o technickou disciplínu (Herrmann, 2012, s. 11; Daler, 1989, s. 17). Soukromí je předmětem samostatné rodiny norem ISO/IEC 29000, což taktéž vystihuje samostatnou povahu této charakteristiky. Technická disciplína je prostředkem zajištění, že zákonná práva na soukromí jsou zajišťována v souladu se zákonem a organizačními politikami. Kvalita soukromí je přímo či nepřímo závislá na ostatních bezpečnostních charakteristikách (Herrmann, 2012, s. 351) a je neformální motivací pro aplikaci bezpečnosti informací (Doucek et. al., 2011, s. 83).

Peltier (2002, s. 110) nahlíží na kritické charakteristiky informací při jejich posuzování ze dvou perspektiv. Jedná se o citlivost (angl. sensitivity, potřeba pro důvěrnost, integritu a kontrolované užití) a dostupnost (informace je dostupná právě v okamžiku potřeby).

Porušení kritických charakteristik informací má následující dopady:

- Důvěrnost – pokud informace postrádá tuto charakteristiku, může být dostupná i těm subjektům, které nejsou oprávněny mít k ní přístup (Dobda, 1998, s. 17). Zveřejněná důvěrná informace může porušit soukromí jednotlivců i celků, omezit organizační konkurenční výhodu nebo může způsobit organizaci škodu (Peltier, 2002, s. 111).
- Integrita – pokud informace postrádá tuto charakteristiku, může být změněná nebo zničená, úmyslně nebo neúmyslně (Dobda, 1998, s. 17).
- Dostupnost – pokud informace postrádá tuto charakteristiku, může být v určitém okamžiku nedostupná všem, nebo někomu, kteří jsou oprávněni mít k ní přístup (Dobda, 1998, s. 17).

Zdroje ISO 27002:2008 in Doucek (2011, s. 135), Whitman (2010, s. 213), Požár (2005, s. 101) jednotně uvádějí základní opatření pro zajišťování kritických charakteristik informací:

Řízení přístupu – je prvek řízení informační bezpečnosti s podstatným vlivem na kritické charakteristiky informací (Whitman, 2010, s. 213). Dle Požár (2005, s. 101) je součástí politiky přístupu k zabezpečení informačních a komunikačních systémů. Řízení přístupu uživatelů do chráněných oblastí, ať už logický přístup k počítačovým informačním systémům, případně i fyzický přístup k zařízením a prostředkům. Předpokladem je, že každá fyzická osoba v informačním systému disponuje jednoznačnou identitou. Řízení přístupu je v současnosti postaveno na hlavních principech nejmenšího oprávnění (least privilege; přístup mají subjekty jen k informacím, ke kterým mají potřebu přistupovat, a dále pro akce, které mají povoleno provádět, tj. číst, psát apod.), potřeba přístupu (need to know;

omezuje přístupy k informacím subjektům pouze pro vykonání jejich pracovního úkonu), separace odpovědností (separation of duties, princip čtyř a více očí; odpovědnost za dokončení úkolu je rozdělena mezi více subjektů, kteří pouze společně a nerozlučně mohou úkol vykonat). Whitman (2010, s. 214) uvádí další metodologie pro řízení přístupu, tj. podle jejich vlastních specifických charakteristik (preventivní, odstrašující, vyšetřovací, nápravné, zotavovací, kompenzační) a podle jejich dopadu na organizaci (řídící, provozní, technické).

Klasifikace informací – pro dosažení smysluplného stupně bezpečnosti je třeba rozlišovat informace, které vyžadují ochranu, a ty, které jsou veřejné. Je nutno informace výběrově chránit a klasifikovat. Přístup nastavení společné úrovně bezpečnosti na nejvyšší úroveň klasifikace pro všechna data a informace je extrémně nákladný. Navíc tento přístup naráží na lidský faktor, který odmítá respektovat pravidla, pokud pro ně neshledává smysluplný důvod. Příliš vysoká klasifikace však může být stejně nebezpečná jako příliš nízká klasifikace (Daler et.al., 1989, s. 61). Klasifikace informací je primárním mechanismem pro aplikaci řízení přístupu. Stejně tak je klasifikace informací podstatná pro řízení informačních aktiv, jež určuje, která aktiva s jakou klasifikací mohou být kde umístěna, že mají konkrétního vlastníka a jak bezpečně jsou používána (ISO 27002:2008 in Doucek, 2011, s. 136).

Bezpečnost informačních a komunikačních systémů – zahrnuje míru bezpečnosti implementace v technických zařízeních. S použitím formálních modelů jsou technická zařízení, politiky a postupy označeny podle úrovně jejich schopnosti zajistit kritické charakteristiky informací. Formální modely jsou popsány tzv. úrovněmi záruky podle definovaného standardu, typicky Common Criteria, resp. TCSEC, ITSEC, Bell-LaPadula

Confidentiality Model, Biba integrity model, Clark Wilson Integrity Model, Graham-Denning Access Control Model, Harrison-Ruzzo-Ullman Model (Whitman, 2010, s. 219). Tato oblast zahrnuje principy zajištění integrity (kontrolní součty, otisky, digitální podpisy), principy zajištění důvěrnosti (kryptografie a šifrování) a obecné principy konstrukce bezpečných systémů (angl. Security Engineering). Tato kritéria byla navržena pro technická bezpečnostní opatření implementovaná v hardwaru, softwaru a firmwaru, nicméně částečně se dotýkají netechnických aspektů typu postupů pro osoby, fyzickou bezpečnost a bezpečnost postupů, pouze však ve vztahu k technickým opatřením.

Fyzická bezpečnost a bezpečnost prostředí – zahrnuje bezpečnost zařízení ve smyslu fyzického umístění, neporušitelnosti zdroje energie, omezení možnosti rušení a odposlechu apod. (ISO 27002:2008 in Doucek, 2011, s. 141).

Akvizice, vývoj a údržba informačních systémů – zahrnuje opatření spojená se SW aplikacemi (rozvojem, nasazením a údržbou), které jako primární prostředek řízení životního cyklu informací je kritickým bezpečnostním místem informačního systému (ISO 27002:2008 in Doucek, 2011, s. 147).

Personální bezpečnost, bezpečnost z pohledu lidských zdrojů – zahrnuje stanovení odpovědností pracovníků, jejich primární identifikaci, vytváření motivace k dodržování bezpečnostních pravidel a sankční postihy v případě prohřešků (ISO 27002:2008 in Doucek, 2011, s. 140). Tato oblast tvoří vstup pro řízení přístupu.

Zajištění kontinuity činností organizace – zaměřuje se na zachování kritické charakteristiky informací – dostupnost.

Uvedené zdroje předpokládají práci s informacemi v určité kvalitě, která odpovídá požadavkům na informace pro účely informačního

procesu. Pro účely principu soukromí však je dle Herrmann (2007, s. 524) vyžadována práce s kvalitními a nezkrácenými údaji. Dalším opatřením by tedy mělo být sledování kvality informace.

1.2 Hodnocení bezpečnosti informací

Obecným nástrojem pro hodnocení je proces měření (angl. measurement). Cílem měření je získání objektivních dat pro podporu procesu rozhodování. Měření a rozhodování probíhá na základě specifikovaných měř (angl. measures).

V řídicích procesech organizace má měření na základě měř následující přínosy:

- pomáhá určovat priority, o něž by měla organizace usilovat při maximalizaci své přidané hodnoty (Učeň, 2001, s. 36; Doucek, 2011, s. 108),
- umožňuje zdokonalování ekonomických parametrů procesů (snížení nákladů, zvyšování zisku, růst produktivity, zkracování doby životního cyklu) (Doucek, 2011, s. 108),
- indikuje aktivity a procesy, které nemají přidanou hodnotu (Doucek, 2011, s. 108),
- garantuje rovnováhu při naplňování dlouhodobých, střednědobých a krátkodobých cílů (Učeň, 2001, s. 36; Doucek, 2011, s. 108).

Míry mají průřezový charakter, tj. přiřazení míry k dané oblasti slouží jako nástroj pro systemizaci míry (Učeň, 2001, s. 38), a současně vypovídají o dalších souvisejících problémových oblastech, případně tyto související oblasti přímo ovlivňují (tedy např. měření procesů řízení informační bezpečnosti ovlivní jak bezpečnost informací, tak kvalitu softwaru a jiné problémové oblasti).

Brotby (2010), Herrmann (2010), Jaquith (2007), Hayden (2010) a existující standardy zaměřující se na měření bezpečnosti informací a efektivitu řízení informační bezpečnosti (ISO/IEC 27004, NIST SP 800-55 (SP 800-80),

ISO/IEC 27033 1-5) se liší v pohledu na přístup k hodnocení. Standardy poskytují široké spektrum indikátorů, které lze rozdělit do skupiny finanční, personální a technické (Doucek et. al., 2010). Není však ustálená taxonomie jednotlivých měř, což obecně vychází z různého chápání a posuzování bezpečnosti a informační bezpečnosti z různých perspektiv. Zřejmým důvodem je rozdělení vnímání pojmů „bezpečnost“, „informační bezpečnost“ a „informační zajištění“ (Brotby, 2009, s. 16). Stav hodnocení v rámci uvedených norem měření sumarizuje Doucek et. al. (2011, s. 109). Další zdroje (Järveläinen, 2013; Herrmann, 2010; Jaquith, 2007; Brotby, 2010; Hayden, 2010) se detailně zabývají procesy a postupy měření a konkrétními mírami, odkud vyplývají požadavky aplikované při stanovování měř:

- nemělo by se jednat jen o finanční ukazatele, ale měla by být zajištěna jejich provázanost na finanční a hodnototvorný systém, tj. uplatnit vyvážený poměr tvrdých a měkkých měř,
- je možné je zpracovávat pomocí matematicko-statistických metod,
- jsou objektivně měřitelné, resp. objektivizovatelné v případě subjektivních měř (Doucek et. al., 2011, s. 115),
- jsou opakovatelné,
- jsou nezávislé na čase měření,
- nemusí být uváděny nutně v absolutních hodnotách, v určitých situacích dostačuje možnost relativního srovnání s referenční hodnotou (Doucek et. al., 2011, s. 115),
- jsou objektivně interpretovatelné, resp. objektivní (Brotby, 2010, s. 16),
- jsou optimální z pohledu nákladů a přínosů měření,
- mají účel, který je dle Brotby (2010, s. 18) definován jako sada kvalitativních faktorů: předmět měření, cíl měření, postup, průběh měření, časové a prostorové podmínky měře-

ní, subjekt měření (zájmová skupina), interpretace výsledků a jejich význam pro cílový subjekt.

Obecně jsou míry kategorizovány podle:

- předmětu měření – procesy, výkon, výstupy, kvalitu, trendy (Brotby, 2010, s. 15),
- metod měření – vícerozměrné skórovací karty, hodnoty, benchmarking, modelování, statistická analýza, resp. jejich kombinace. Je podstatné rozlišovat, zda metoda generuje kvantitativní výstupy a do jaké míry spolehlivě generuje přesný kvantitativní popis bezpečnostních cílů.

Požadavky na míry pak zahrnují (Vaníček, 2004, s. 155) potřebu zohlednit aspekty:

- validity měření, tj. schopnost ověřit, že míra je obrazem předmětu zájmu. V oblasti bezpečnosti informací je validita měření kritických charakteristik informací naprosto zásadní a má dopad na celkovou použitelnost procesů měření.
- reliability měření, tj. technickou kvalitu měřicího nástroje, která úzce souvisí s možnostmi informačních systémů, ale současně s informacemi samotnými,
- objektivitu měření, tj. zda je míra odolná vůči účelovému ovlivnění stranou, která má na výsledku měření zájem.

Podle ISO/IEC 15939 in Vaníček (2004, s. 153) se rozlišují základní a odvozené míry. Základní míry vycházejí přímo z reality, lze je snímat přímým pozorováním nebo experimentálně. Odvozené míry se vytvářejí ze základních užití funkcí a matematických operací. Míry měří stav měřitelných fyzických nebo abstraktních vlastností měřených objektů – atributů. Jeden atribut je součástí více podcharakteristik, resp. charakteristik, což znamená rozšíření vlivu tohoto atributu na jiné podcharakteristiky a nutnost s touto skutečností pracovat v hodnocení.

Proces měření definovaný v ISO 27004 vychází z principu sledování stanovených bezpečnostních cílů a opatření stanovených na základě analýzy rizik, které jsou následně implementovány a je měřena jejich efektivnost, čímž je prokázáno dosažení požadované úrovně dosažení bezpečnostních cílů. Míra dosažení požadované úrovně následně slouží pro naplnění informačních potřeb v procesu řízení.

Konstrukt měření bezpečnosti informací definovaný v normě definuje údaje identifikující a popisující sledované míry. Soubor údajů míry zahrnuje tyto údaje (ISO 27004, 2009, s. 22):

- identifikační údaje sledované míry,
- identifikační údaje měřeného objektu a jeho měřené atributy,
- parametry základních měř 1..n,
- seznam odvozených měř a asociovanou měřicí funkci použitou pro odvození,
- specifikace indikátoru a popis analytické funkce pro odvození indikátoru,
- specifikaci kritérií pro rozhodování,
- interpretaci indikátorů a způsob reportování,
- frekvenci provádění měření a vyhodnocení,
- identifikaci zájmových skupin.

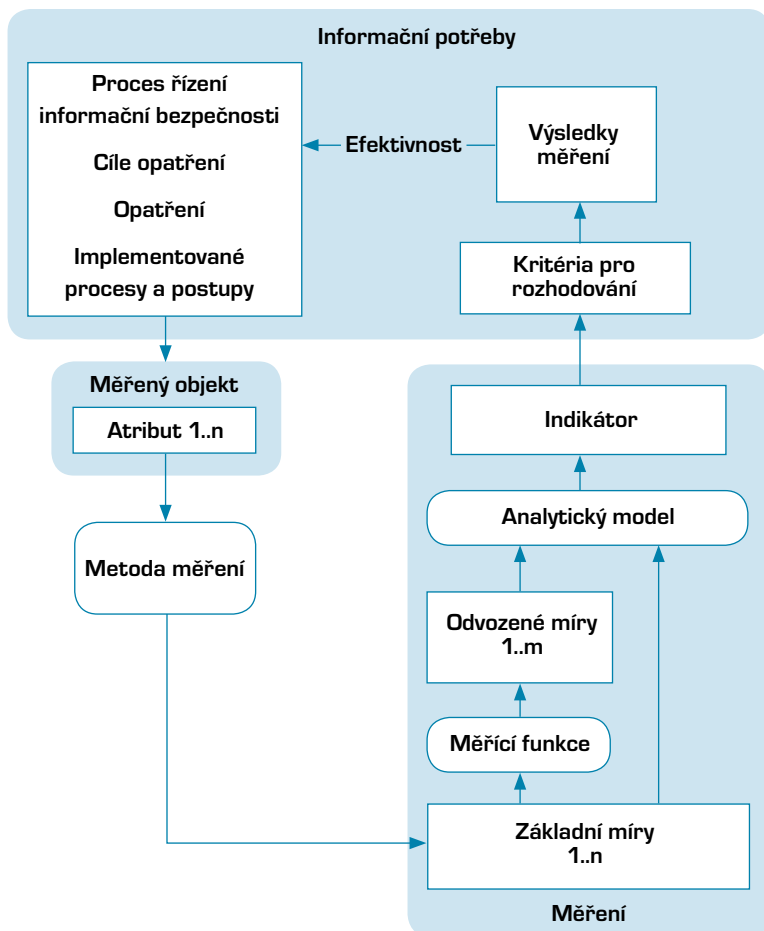
Vaníček (2004, s. 157) doplňuje na základě ISO/IEC 9126 následující doplňkové údaje, které lze využít:

- typ měřicí stupnice,
- místo měření,
- charakteristiky a podcharakteristiky podstatně ovlivněné mírou,
- druh míry (vnitřní, vnější, v užití).

Samotný proces měření pak probíhá podle modelu měření informační bezpečnosti uvedeném ve schématu 1.

Proces měření definovaný v NIST SP 800-55 je obecněji zaměřený, sleduje efektivnost bezpečnostních politik a bezpečnostních procesů a dopady do obchodní sféry. Konstrukt měření bezpečnosti

Schéma 1

Model měření informační bezpečnosti dle ISO 27004


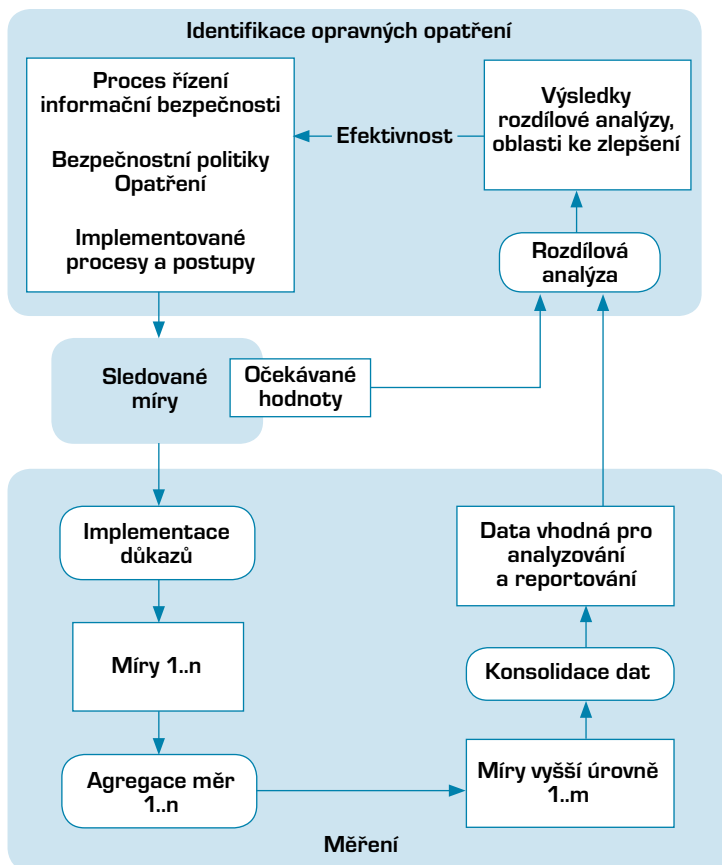
Pramen: Vlastní zpracování dle ISO 27004 (2010, s. 7).

informací v normě definuje následující soubor údajů míry (NIST SP800-55, 2008, s. 31):

- identifikační údaje sledované míry,
- cíl měření rozlišený podle úrovně míry (systémová nebo programová),
- definice míry vycházející z kontrolních opatření a typ míry (implementační, míra efektivnosti, míra dopadu),
- způsob výpočtu celkové numerické hodnoty na základě změřených hodnot (lze považovat za analytický model),
- cílový rozsah míry, který je považován za uspokojivý (lze považovat za definici indikátoru),
- technika měření (implementace důkazů),
- frekvence měření,

Schéma 2 ▶

Model měření informační bezpečnosti dle NIST SP 800-55



Pramen: Vlastní zpracování dle NIST SP 800-55 (2008, s. 44).

- identifikace zdroje měř,
- způsob reportování,
- identifikaci zájmových skupin.

Samotný proces měření je pak popsán sekvencí kroků popsaných ve schématu 2. Z komparace konstruktů norem ISO 27004 (2009) a NIST SP800-55 (2008) je zřejmé, že ISO 27004 poskytuje precizní metodický základ pro vybudování systému měř. Současně je zřejmé, že ISO

27004 (2009, s. 2) vychází ze standardizovaných a formalizovaných normativních referencí ISO/IEC 9126 a ISO 15939. NIST SP 500-55 (2008) vychází z analýz standardizačního úřadu NIST a je přizpůsoben konkrétnímu prostředí amerických agentur.

Z pohledu volby aplikace uvedených norem pro měření byl autorem vybrán konstrukt ISO 27004, který je vhodný z důvodu své meziná-

rodní platnosti a vychází z normativních a vědeckých postupů. Je navíc zásadně podpořen rozvojem ostatních norem rodiny ISO 27000, které postupně pokrývají oblasti konstruktů, konkrétně nově vydaná ISO/IEC 27001:2013, jež se zaměřuje na oblast monitorování a měření a specifikuje mimo jiné „kdo“ a „kdy“ bude provádět měření a „kdo“ a „jak“ bude vyhodnocovat výstupy.

2 Metodika výzkumu

Pro splnění cíle práce byla provedena analýza sekundárních zdrojů, ze kterých vznikl přehled teoretických východisek k dané problematice. Při zpracování článku byly využity metody vědecké práce, a to konkrétně metody logické zahrnující analýzu, syntézu, indukci a dedukci.

Pro zjištění způsobů hodnocení bezpečnosti informačních systémů aplikovaných v současné praxi byl pak realizován kvalitativní výzkum, který napomohl k identifikaci a ověření bílých míst v současné teorii a praxi a stanovení budoucího výzkumu. Průzkum byl realizován formou rozhovorů se třemi manažery bezpečnosti informačních systémů ve třech bankovních institucích v ČR v roce 2013. Délka osobního rozhovoru byla 30 až 40 minut. Cílem kvalitativního výzkumu bylo ověření úrovně zajištění bezpečnosti informací v informačních systémech a pro stanovení okruhů budoucího kvantitativního výzkumu pomocí dotazníkové techniky sběru dat.

Na základě komparace praktických a teoretických přístupů byl sestaven konstrukt vnitřních faktorů, které ovlivňují úroveň bezpečnosti informací v každé organizaci. Konstrukt je jinými slovy předmět poznávání, který není přímo pozorovatelný, ale na jehož podstatu lze usuzovat na základě teoretických východisek prostřednictvím vymezených vlastností a vztahů mezi nimi

(Anderson, 2009). V sestaveném konstruktů jsou identifikovány jednotlivé faktory ovlivňující bezpečnost informací a ty jsou doplněny jednotlivými referencemi autorů (tj. kteří autoři používají dané charakteristiky faktorů).

Testování těchto vnitřních faktorů proběhne pomocí kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření v organizacích se sídlem v České republice využívající IT a v rámci organizace bude osloven specialista v oblasti bezpečnosti informací. Výběrový soubor organizací, které budou zahrnuty do výzkumu, budou vybrány náhodným kvótním výběrem z organizací se sídlem v České republice prezentovaných na internetu. Organizace budou rozděleny do homogenních skupin dle výběrových kritérií odpovídajících ČSÚ tak, aby byla zajištěna reprezentativnost organizací a zobecnitelnost výsledků na výběrový vzorek. Kritéria výběru v rámci výzkumu budou stanovena tak, aby přibližně odpovídala procentnímu zastoupení organizací dle odvětví ekonomiky a velikosti organizace.

3 Výsledky a diskuse

Tato část prezentuje výsledky dosavadního výzkumu zaměřeného na zhodnocení bezpečnosti informačních systémů v podnikové praxi.

3.1 Identifikace množiny modelů řízení a standardů s ohledem na bezpečnost informací

Na základě zhodnocení teoretických východisek lze konstatovat, že volba modelu řízení bezpečnosti a odpovídajících metod závisí na podmínkách a potřebách organizace a jejím zaměření. V průběhu vývoje disciplíny informační bezpečnosti postupně vznikla množina modelů řízení a standardů, které jsou volně použitelné, případně proprietární a zahrnují kvantitativní způsob

Tabulka 1 ►

Množina modelů řízení a standardů a podpora měření

Model, standard	Zaměření	Obsah standardu	Zahrnuje taxonomii měř
Rodina standardů (ČSN) ISO/IEC 27000 (navazuje na ISO 17799 a BS 7799)	Standard řízení informační bezpečnosti	Nejvíce odkazovaný bezpečnostní model. Zaměřuje se vytvoření společné základny pro spuštění, implementaci a údržbu bezpečnosti v organizaci (Whitman, 2010, s. 227), tedy systém řízení informační bezpečnosti. Hlavním přínosem normy je harmonizace přístupů a obsah vydávaných norem. Norma zahrnuje části (rozlíšené samotným číslem normy), tj. přehled a slovník, požadavky, soubor postupů, směrnici zavádění ISMS, měření, řízení rizik, požadavky na orgány auditu a certifikaci, audit a další. Podstatné je, že se zaměřuje nejen na obecné postupy, ale též na odvětvová specifika, tj. např. komunikaci mezi organizacemi, telekomunikace, zdravotnictví, finanční služby, organizační ekonomiku apod.	AND ISO/IEC 27004, ISO/IEC 27033 1-5
(ČSN) ISO/IEC 13335	Standard bezpečnosti informačních technologií (IT)	Setává ze čtyř hlavních částí se zaměřením na pojetí a modely bezpečnosti IT, řízení a plánování, techniky pro řízení, výběr ochranných opatření. Je určen pro manažery bezpečnosti IT,	NE
NIST SP 800	Standard řízení informační bezpečnosti	Poskytuje v porovnání s ISO 27000 jinou strukturu řízení informační bezpečnosti, je více prosazována americkou vládou především z důvodů volné dostupnosti a má delší historii, tedy prošla důkladnější revizí vládou a profesionály (Whitman, 2010, s. 228). Míry se primárně zaměřují na bezpečnostní politiky a procesy, jejich efektivitu a dopady do obchodní sféry.	AND SP 800-55, SP 800-80
ITIL (IT infrastructure library)	Metodika poskytování služeb IT	Mezinárodně uznávaný procesně orientovaný standard aktuálně ve verzi 3 poskytující množinu metod a „best practices“ pro řízení vývoje a provozu infrastruktur informačních systémů. ITIL se soustřeďuje na plánování, vývoj, modifikaci, dodávku, správu, analýzu a použití IT. Jednou ze součástí je řízení informační bezpečnosti s cílem propojení informační bezpečnosti s celkovou bezpečností organizace.	NE
COBIT (Control Objectives for Information and related technology)	Metodika pro systematické řízení informačních a komunikačních technologií (ICT)	Jedná se o sadu všeobecně přijímaných procesů, návodů, ukazatelů a „best practices“ s cílem maximalizovat užitek z ICT. Cíle COBIT jsou rozděleny do čtyř oblastí: plánování a organizování, akvizice a implementace, dodání a podpora, monitorování a hodnocení (Doucek et. al., 2011, s. 43). Jedním z cílů COBIT je poskytnutí vedení při implementaci opatření pro informační bezpečnost. Ačkoliv je více orientovaný na správu a řízení ICT na základě cílů organizací (Doucek et. al., 2011, s. 43), zahrnuje také požadavky na informační bezpečnost a dává velmi dobrý základ pro řízení operačních rizik (Whitman, 2010, s. 237) podle cílových skupin (domácí uživatelé, vedoucí, exekutiva, nejvyšší vedení, statutární orgány) (Doucek et. al., 2011, s. 47).	NE

Pramen: Vlastní zpracování.

hodnocení. Zásadním přínosem modelu řízení je pak definice taxonomie měřitelných charakteristik, na jejichž základě lze aplikovat kvantitativní hodnocení. Souhrnné výsledky komparativní analýzy uvádí tabulka 1.

3.2 Konstrukt faktorů ovlivňujících bezpečnost informací

Na základě přehledu současného stavu řešené problematiky uvedeného v předešlých kapitolách, jehož cílem byla identifikace charakteristik, atributů a vztahů a jejich významu v problematice bezpečnosti informací, cílů disciplíny informační bezpečnosti, aktuálního stavu vývoje disciplíny a souvisejících organizačních procesů ve světě a v České republice, byl sestaven následující konstrukt organizačních faktorů ovlivňujících bezpečnost informací v informačních systémech (tabulka 2):

Tabulka 2 ▶

Konstrukt organizačních faktorů ovlivňujících bezpečnost informací

Faktor	Reference
Zhodnocení závažnosti a rizik působících na informační aktiva	ISO 27005 (2004), Quedraogo et. al. (2011, s. 200)
Zajištění ochrany kritických charakteristik informací	ČSN ISO/IEC 27000 in Doucek et. al. (2011, s. 55)
Měření bezpečnosti informací	ISO/IEC 27004 (2009)
Nastavení procesů řízení informační bezpečnosti a stanovení bezpečnostní politiky	ČSN ISO/IEC 27000 in Doucek et. al. (2011, s. 37)
Nastavení priorit organizace v oblasti bezpečnosti informací a orientace zájmových skupin	Hayden (2010, s. 277)
Aplikace modelového přístupu organizace k řízení bezpečnosti informací	Doucek et. al. (2011, s. 131)

Pramen: Vlastní zpracování.

3.3 Shrnutí průzkumu

Výsledek průzkumu ve třech organizacích ve finančním sektoru, tedy v organizacích s nejvíce rozvinutou oblastí informační bezpečnosti, ukazuje, že aplikované principy kvantitativního hodnocení se soustředí na monitoring vybraných událostí a detekce porušení bezpečnostní politiky. Aplikace měření na základě stanovených měř a využívání vhodných statistických metod pro hodnocení úrovně bezpečnosti informací na základě konkrétního modelu na bázi diskutovaného ISO 27004, resp. NIST SP-800, které by prokazovalo snížení rizika pro zpracovávané informace vlivem aplikace konkrétních opatření, nebylo identifikováno.

Lze shrnout, že technika monitorování neposkytuje vhodné kvantitativní hodnoty pro proces měření a nelze jej s procesem měření slučovat. Deklarovaná nevhodnost metod indikuje neexistenci vhodného analytického modelu. Důsledkem je, že v konkrétních oblastech nejsou respondenti schopni prokazovat účinnost bezpečnostních opatření na žádoucí úrovni. Systematický postup a použití měř stanovených na základě specifického vlastního, resp. normativního konstruktů měření respondenti nevyužívají.

3.4 Návratnost investic do oblasti informační bezpečnosti

Řízení rizik je stále více uznáváno jako řešení pro potenciální růst a eliminaci možných ztrát. V oblasti bezpečnosti informací se však obecně považuje spíše za nástroj boje s negativními vlivy a pro zmírnění potenciálních škod než jako příležitost pro růst. Lze říci, že se jedná o dlouhodobý proces, kterým se organizace snaží pokrýt rizika spojená s jejich jednotlivými činnostmi, a tím přispět k růstu jejich celého portfolia aktivit. Cílem řízení rizik (risk managementu) by měla být identifikace a ošetření těchto rizik spojených

s minulými, současnými a budoucími aktivitami organizace. Systém řízení informační bezpečnosti (dále ISMS) je třeba aplikovat nad celou organizací ve všech identifikovaných oblastech.

Jednou z možností, jak k řízení bezpečnosti informací přistoupit, je aplikovat některý ze standardů informační bezpečnosti, který toto řízení zavádí. V současné době jsou nejrozšířenější metodikou v oblasti řízení bezpečnosti informací standardy rodiny ISO 27000.

Přínosy ze zavedení tohoto systému do každodenní praxe organizace vyplývají ze skutečnosti, že bezpečnost informací je po zavedení ISMS procesem, který je plně pod kontrolou organizace. Odpovědní pracovníci organizace jsou schopni určit, v jakém stavu se v daný okamžik ochrana informací nachází, jsou schopni stanovit relaci ceny za bezpečnost v poměru k hodnotě aktiv, která jsou chráněna, a zda je tento poměr přijatelný. Pokud je ISMS aplikován správně, jsou přínosem přiměřené náklady na bezpečnost, které jsou při vyšší úrovni celkového zabezpečení nižší než při neřízené ochraně informací. Realizace úvodní fáze může být finančně náročnější, snížené náklady v následujících obdobích však celkové náklady drží na přijatelné úrovni.

Tlak na růst výdajů do informačních systémů a ochrany dat a informací stále roste a s tím i výdaje na její bezpečnost. V oblasti risk managementu a zajištění bezpečnosti informací se jedná o finanční investice (peněžní vklady).

Výdaje slouží k pořízení určitého aktiva, v tomto případě do oblasti bezpečnosti IS, které přinese organizaci prospěch vyjádřitelný penězi, a to buď přímo, ve formě:

- zhodnocení investice za výskytu hrozby (odolání hrozbě ztráty kritické vlastností informací, tj. ochránění aktiva s vyšší hodnotou, než byla samotná investice, úspora prostředků na obnovu),

- výnosů plynoucích z vlastnictví investice (deklarování úrovně kvality a zabezpečení systémů, zvýšení reputace),

nebo nepřímo:

- synergický efekt (souvislost mezi kvalitou a bezpečností, investice do softwarové kvality sníží výskyt bezpečnostních problémů, zvýší bezpečnost spravovaných informací),
- konkurenční výhoda (kvalitní zabezpečení informací, databází, technologií a know-how),
- nebo v podobě jiného efektu (bezpečnost údajů, množství nových patentů).

Návratnost investic do bezpečnosti informací (ROSI – Return On Security Investments) (Kouns, Minoli, 2010) je jednou z kvantitativních měr umožňující stanovit, jak velký přínos (obvykle ve finančním vyjádření) bude mít investice do bezpečnostního opatření (Hayden, 2010, s. 17). ROSI však nelze primárně poměřovat ve formě zisku z investice, ale ve formě úspor a může být poměrně obtížně vypočitatelná. Při výpočtu obvykle nelze provést o mnoho více než poukázat na její odhad, jako je třeba vylepšená situace ochrany dat ve společnosti nebo marketingová výhoda propagace zabezpečení firemních produktů.

Návratnost investic do bezpečnosti informací:

$$\text{ROSI}[\%] = \frac{\text{ÚsporyZInfoSec}}{\text{NákladyNaInfoSec}} \cdot 100$$

Pramen: Brotby, 2010, s. 31.

Existují různé metodiky výpočtu $\frac{\text{ÚsporyZInfoSec}}{\text{NákladyNaInfoSec}}$. Tyto metodiky pracují v praxi s přínosy/náklady na:

- odolání útoku,
- rozpoznání útoku,
- obnovu po provedeném útoku,
- přivozenou ztrátu,
- cenou za vyhnutí se incidentu apod.

Whitman (2010) uvádí příklady strukturovaného stanovování jednotlivých přínosů (resp.

nákladů). Je postaveno na relaci Hrozba – Cena za nehodu – Cena opatření. Vstupem jsou identifikované hrozby a oceněné finanční parametry při definované frekvenci výskytu.

U zajištění informační bezpečnosti platí, že čím menší organizace, tím větší problém. Protože podoba hrozeb a rizik je přibližně stejná, ale možnosti jsou menší. Malá organizace nemá finance na založení specializovaného „oddělení pro řízení rizik“. Jestliže velká organizace je schopna konfigurovat a spravovat bezpečnostní systémy centrálně, aniž by systémový technik musel trávit několik dní na služební cestě, dosáhne mnohem lepší návratnosti investice a významně nižších nákladů. Na základě výše uvedeného lze konstatovat, že výpočet usnadňuje rozhodovací proces v oblasti bezpečnosti informací v dané organizaci, což rovněž dokládá výzkum Purser (2004).

Je dobré si uvědomit, že zajištění bezpečnosti informací představuje vynaložení určitých nákladů pro pokrytí faktorů uvedených v tabulce 2. Faktory „priority organizace a orientace zájmových skupin“ a „modelový přístup organizace k řízení bezpečnosti informací“ pak mohou ovlivňovat investice na realizaci opatření a nepřímou tak ovlivňovat bezpečnost informací v organizaci. Návratnost investic do jednotlivých faktorů pak může být zásadně odlišná. Přínos bezpečnosti informací lze ocenit výší škod a snížením míry rizika, které by mohly nastat, pokud by organizace tato rizika neřešila. V případě, že informace nebudou v organizaci chráněny, může to vést ke ztrátě důležitých informací dopadem na celou organizaci.

Závěr

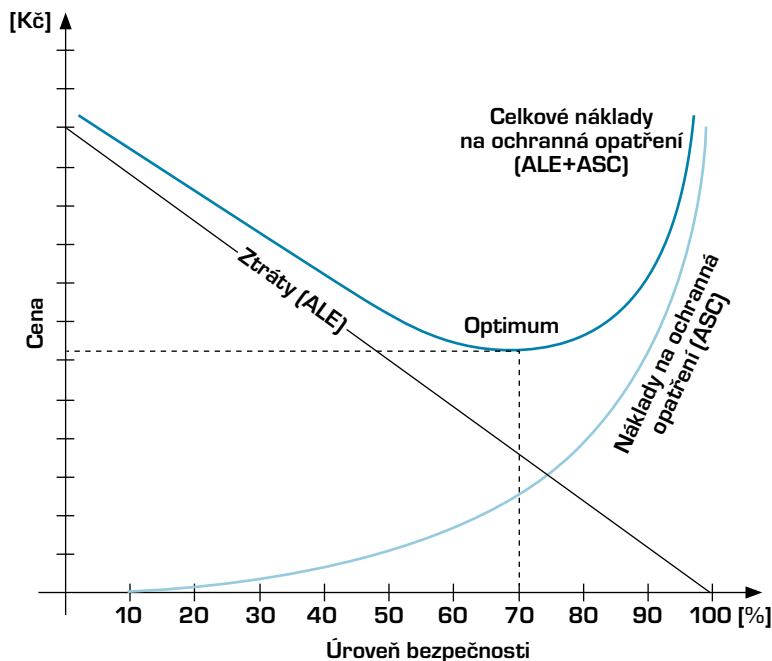
Na základě rozboru literárních zdrojů a existujících norem bylo identifikováno, že historicky existuje množství metodik, standardů, norem,

kteří řeší postupy a přístupy k identifikaci a řízení rizik související s informacemi jako aktivem. Dokladem jsou souhrny uváděné v Doucek (2011, s. 55–78), Whitman (2010, s. 211–242). Existující standardy rodiny ISO 27000, ISO/IEC 13335, NIST SP 800 a další normy pro řízení bezpečnosti informací mají za cíl definovat procesy, jak dosáhnout „bezpečného systému v daném okolí“, a jsou postaveny na principu aplikace „best practices“ specifikuji soubor účinných opatření.

Informační systémy v manuální i počítačové podobě jsou vždy hodnoceny z pohledu faktoru rizika pro informace, schopnosti systému nebo jeho části snížit pravděpodobnost hrozeb formou minimalizace počtu zranitelností, omezením vystavení informací a dat vlivu těmto zranitelnostem apod. Efektivita procesu řízení bezpečnosti informací je hodnocena podle schopnosti realizovat cíle informační bezpečnosti (perspektiva bezpečnosti, zachování kritických charakteristik informací) a být současně optimální z perspektivy ekonomické (z pohledu nákladů na mitigaci rizik, eliminace zranitelností) při zachování souladu s externími regulacemi. Podstatným cílem organizace realizující informační bezpečnost je tak schopnost udržet vazbu realizovaných bezpečnostních opatření v informačních systémech na identifikovaná rizika pro informační aktiva, to vše v rámci komplexní organizační struktury organizace a v neustále se měnícím technologickém a personálním prostředí (Doucek et. al., 2011, s. 37). Při aktuální úrovni rozvoje informační bezpečnosti jako disciplíny podle Solms (2009, s. 1) se tato disciplína nachází ve čtvrté vlně svého rozvoje zaměřené na řízení a správu informační bezpečnosti včetně souvisejících procesů.

Hlavním cílem měření bezpečnosti informací v informačním systému na základě kritických charakteristik informací je možnost použít vý-

Graf 1 ▶

Závislost ceny ochranných opatření na úrovni bezpečnosti

Pramen: Vlastní zpracování dle Daler (1989, s. 20); Požár (2005, s. 43); Kouns, Minoli (2010, s. 49); Doucek et. al. (2011, s. 101).

sledky pro výpočet ztrát a následné snižování rizika cíleným a optimálním směřováním investic do nejrizikovějších míst identifikovaných na základě měř (posun směrem k vyšším hodnotám bezpečnosti informací, viz graf 1).

Změny ve vnitřním prostředí organizace, tj. v procesech, v lidských zdrojích, v používaných počítačových informačních systémech, a nová softwarová vybavení znamenají neustálé změny zakládající nová neidentifikovaná rizika (posun úrovně bezpečnosti informací k nižším hodnotám, graf 1), a tedy působí proti hlavnímu cíli a vyžadují opakované náklady.

Přesné absolutní, resp. relativní opakovatelné měření bezpečnostní pozice informačního systé-

mu využívající pečlivě navržený systém měř může být použito jako důkaz dosažení konkrétní úrovně bezpečnosti informací a bezpečnostních vlastností informačního systému v provozu včetně účinnosti ochranných opatření při daných nákladech. Podle Jaquith (2007, s. 40) má měření další hlubší přínosy, např. umožňuje porozumět rizikům, v předstihu zaznamenat změny v trendu úrovně bezpečnosti informací, porozumět slabým, resp. slábnoucím místům v infrastruktuře, zhodnotit efektivitu protiopatření a doporučit další zdokonalení technologií a procesů. Hodnocení na základě měření není však podle Doucek (2011, s. 112) ve stávající praxi informačních systémů absolutní prioritou a nemusí být jasná závislost nákladů.

Hlavní problémovou oblastí měření bezpečnosti informací je stanovení konkrétního základního systému měř, včetně stanovení referenčních (očekávaných) hodnot charakteristik objektů určených k měření. Množina měř by měla být relativně malá a přehledná a konstruována tak, aby mohla být prohlášena za skupinu měř, které mají být vyhodnocovány vždy, což potvrzuje i Vaníček

(2004, s. 121). Změřené hodnoty v konkrétní organizaci jsou závislé na faktorech vyplývajících primárně z podmínek organizace, tj. její ochotě akceptovat riziko pro informační aktiva, resp. míře bezpečnostního uvědomění organizace (povědomí o riziku) a přístupu k informační bezpečnosti. Hlavním faktorem ovlivňujícím ochotu jsou náklady a návratnost investic.

LITERATURA

- ANDERSON, V. (2009). *Research Methods in Human Resource Management*. 2nd ed. London: Chartered Institute of Personnel Development. 385 pp. ISBN 978-184398-227-2.
- BROTBY, W. K. (2009). *Information Security Management Metrics*. USA: Auerbach Publications. ISBN 978-1-4200-5285-5.
- ČSN ISO/IEC 27002:2008, Informační technologie - Soubor postupů pro management bezpečnosti informací.
- DALER, T. - GULBRANDSEN, R. - MELGARD, B. - SJOLSTAD, T. (1989). *Security of information and data*. Ellis Horwood Limited. ISBN 0-7458-0575-2.
- DOBDA, L. (1998). *Ochrana dat v informačních systémech*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-7169-479-7.
- DOUCEK, P. - NOVÁK, L. - NEDOMOVÁ, L. - SVATÁ, V. (2011). *Řízení bezpečnosti informací*. 2. vydání. Praha: Professional publishings. ISBN 978-80-7431-050-8.
- HAYDEN, L. (2010). *IT security metrics. A Practical framework for Measuring Security & Protecting Data*. New York: The McGraw-Hill Companies. ISBN 978-0-07-171340-5.
- HERRMANN, D., S. (2007). *Complete Guide to Security and Privacy Metrics*. Boca Raton: Auerbach Publications. ISBN 978-0-8493-5402-1.
- ISO/IEC 17799:2006 Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Soubor postupů pro management bezpečnosti informací.
- ISO/IEC 27004:2009 - Information technology - Security techniques - Information security management measurements.
- ISO/IEC 27005:2008 - Information technology - Security techniques - Information security risk management.
- JAQUITH, A. (2009). *Security Metrics. Repacing Fear, Uncertainty, and Doubt*. New Jersey: Pearson Education Inc. ISBN 978-0-32-134998-9.
- JJÄRVELÄINEN, J. (2013). IT incidents and business impacts: Validating a framework for continuity management in information systems. *International Journal of Information Management*, Vol. 33, p. 583-590. ISBN 0378-7206.
- KOUNS, J. - MINOLI, D. (2010). *Information Technology Risk Management in Enterprise Environments*. New Jersey: Wiley Publishing. ISBN 978-0-471-76254-6.
- PELTIER, R. T. (2002). *Information Security Policies, Procedures, and Standards*. Boca Raton: Auerbach Publications. ISBN 0-8493-1137-3.
- PURSER, S. (2004). Improving the ROI of the security management process. *Computers and Security*, Vol. 23, Issue 7, p. 542-546. ISSN 0167-4048.

POŽÁR, J. (2005). *Informační bezpečnost*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 80-86898-38-5.

SMEJKAL, V. – RAIS, K. (2006). *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1667-4.

SOLMS, B., V. (2006). Information Security – The Fourth Wave. *In Proceedings from Conference Computers & Security*, Vol. 25, p. 165–168. ISSN 0167-4048.

UČEŇ, P. (2001). *Metriky v informatice*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0080-8.

VANÍČEK, J. (2004). *Měření a hodnocení jakosti informačních systémů*. Praha: ČZU v Praze. ISBN 80-213-1206-8.

WHITMAN, M. – MATTORD, H. (2010). *Management of Information Security*. Stamford: Course Technology, Cengage Learning. ISBN 0-8400-3160-2.

ASSESSMENT OF INFORMATION SECURITY IN INFORMATION SYSTEMS AND RETURN ON INVESTMENTS

Ing. Jiří Urbanec

ABSTRACT

Information is a valuable asset for organizations and a source of competitive advantage nowadays. Therefore it is necessary to safely store information in information systems and to minimize risks of losing these assets. All organizations, for which information and information technologies are a crucial part of organizational processes, use information security instruments. The article focuses on information security assessment in information systems as a way of eliminating risks resulting from losing and abusing information. Furthermore the paper identifies the factors influencing return on investments to the information security area. The article is based on theoretical learning methods and realization of a qualitative survey. One of the conclusions is that economic priorities and the behaviour model of organizations belong among the main factors which influence information security investments. It is essential to monitor return on investments in connection with these identified factors.

KEYWORDS

Information, security, information system, risk management, ROI.

JEL CLASSIFICATION

D 82, L86

Profily a postoje příjemců reklamního sdělení

Ing. Helena Smolová, Ph.D.

Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D.

Úvod

V uplynulých desetiletích do lidských životů pronikla dříve nepřilíš známá síla, která dokáže ovlivnit názory, postoje, hodnoty nebo životní návyky. Touto silou disponují masová média a jejich prostřednictvím také v nich vysílaná nebo uveřejňovaná reklama, s jejíž pomocí lze působit na vědomí lidí. Jejím prostřednictvím může být ovlivňováno nákupní chování a rozhodování spotřebitelů.

Cílem článku je na základě podkladů z teoretických východisek a následného primárního výzkumu popsat profily příjemců a jejich postoje k reklamě. Výzkum byl uskutečněn za pomoci písemného dotazníkového šetření a laboratorního experimentu, přičemž respondenty tvořili studenti z řad České zemědělské univerzity v Praze a Vysoké školy ekonomie a managementu v Praze. Cílení bylo záměrné, neboť jde o stejnorodou skupinu, u které lze dobře modelovat postoje a reakce na reklamu.

1 Teoretická východiska

Reklama, a to nejen v tištěných médiích, se v současné době stále více vyznačuje využíváním různých typů sexuálních apelů. Atwan a kol. (1979) definovali přítomnost sexu v reklamě jako existenci zobrazení nahoty a/nebo sugestivního obsahu nebo znázornění fyzicky atraktivních modelů (Jones a kol., 1998). Řada dalších autorů (Peterson a Kerin, 1977; Alexander a Judd,

1978; Morrison a Sherman, 1972; Sciglimpaglia a kol., 1979) seskupuje erotické apely v reklamě do dvou kategorií: (1) sugestivnost a (2) nahota.

V odborné literatuře se uvádějí tři dimenze spojené s chováním spotřebitelů vztahující se (nejen) k nahotě v reklamě: (1) kognitivní, (2) emocionální a (3) konativní. První dvě uvedené dimenze tvoří vnitřní projev utvářených postojů, třetí dimenze představuje projev vnější. Tyto dimenze mohou být použity pro vysvětlení efektů sexuálního obsahu v reklamě.

Řada studií na téma nahoty v reklamě již prokázala její pozitivní vliv na zvýšení pozornosti (Lombardot, 2007; Manceau a Tissier-Desbordes, 2006; Vezina a Paul, 1997). Tím se odhaluje pro inzerenty možnost zvýšit v rámci reklamy zpracování informací o značce (MacInnis a kol., 1991). Další funkce reklamy se sexuálním obsahem spočívá v evokování emocionálních reakcí recipientů, jejichž vyvolání může zvýšit (pozitivní emoce) nebo omezit (negativní emoce) persuzivní vliv reklamy.

Co se týče vlivu zobrazení nahoty na postoj vůči značce nebo nákupní záměr, výsledky výzkumů jsou nejednoznačné (Dudley, 1999; De Pelsmacker a Van Den Bergh, 1996; Severn a kol., 1990; Vezina a Paul, 1997). Důvody těchto rozdílů je možné hledat v rámci několika proměnných. Patří sem profil zobrazeného modela/modelky, výběr produktu, použitá metodologie nebo samotné charakteristiky spotřebitelů, kam

spadá pohlaví (Reichert a kol., 2007) nebo věk (Loroz, 2006). Konativní dimenze představovaná záměrem inzerovaný produkt koupit byla zkoumána např. ve studii Severna a kol. (1990). Jejím prostřednictvím byla potvrzena hypotéza, že sexuální stimuly mají významný vliv na nákupní záměr.

Stejně tak může být pro marketingové pracovníky podstatné zjištění, jaký vliv má využití nahých modelů na vybavení si nebo rozpoznání značky. Jestliže by zobrazená nahota na straně jedné přitáhla pozornost k sobě samé nebo k reklamě jako takové, ale na straně druhé zastínila inzerovanou značku, postrádalo by její užití fakticky smysl. Spotřebitelé si následně na základě působení sexuálně zaměřené reklamy vytvářejí postoje jak k reklamě samotné, tak také k propagované značce. Právě formování těchto postojů je důležitým krokem, který může (ale nemusí) vést k touze inzerovaný produkt dané značky vlastnit a podněcovat spotřebitele k jeho nákupu. V řadě studií (Chestnut a kol., 1977; Reid a Soley, 1983) byly předloženy důkazy týkající se negativního nebo neutrálního vztahu mezi sexuálními apely a vybavením si nebo zapamatováním značky. Severn a kol. (1990) zjistili, že *brand recall* a *brand recognition* se u reklam se sexuálním obsahem neliší od reklam sexuálně nezaměřených. Reklamy zobrazující nějaký druh sexuálních stimulů sice mohou přitáhnout pozornost spotřebitelů (Baker, 1961; Courtney a Whipple, 1983), ale vliv na vybavení si a zapamatování si značky je v tomto případě méně efektivní než u reklam nahotu a sexualitu nevyužívajících.

Ve studii LaToura a Henthorna (1993) bylo zjištěno, že pozitivní vzrušení vede k pozitivním postojům vůči reklamě a vůči značce, ovšem respondenti, kteří popisovali jimi prožívané vzrušení jako negativní nebo jako napětí, hodnotili

testované reklamy jako negativní a stejný byl i jejich postoj.

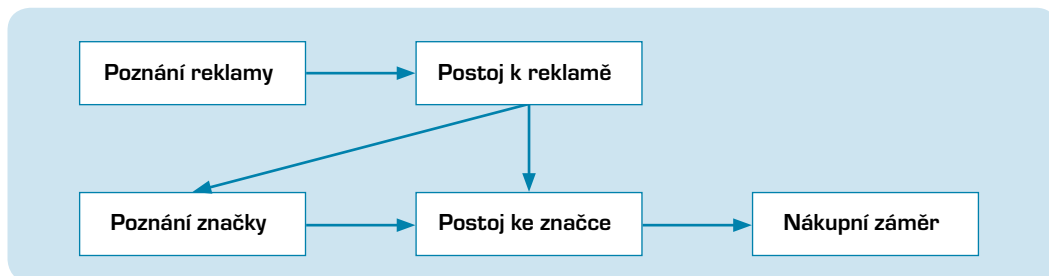
Pokud jde o vliv nahoty na postoj vůči značce a na záměr produkt koupit, výsledky výzkumů jsou rozporuplné (De Pelsmacker a Van Den Bergh, 1996; Severn a kol., 1990; Vezina a Paul, 1997). Závisí na individuálních charakteristikách, jako jsou věk, náboženství nebo pohlaví obou, tedy příjemce reklamního sdělení a modela/modelky.

Zjištění z řady studií podporují myšlenku, že je vysoce pravděpodobné, že sexuálně zaměřené reklamy mají vliv na nákupní záměr, a to jak pozitivní (Dudley, 1999; Severn a kol., 1990; Grazer a Keesling, 1995), tak negativní (LaTour a Henthorne, 1994).

Je oprávněné se domnívat, že obyvatelé České republiky mají díky odlišné kultuře, stejně jako v jiných oblastech, specifické reakce i na nahotu používanou v reklamě. Z uvedeného vyplývá, že výsledky výše uvedených výzkumů není možné plně zobecňovat. Otázkou tedy zůstává, jaká specifika lze ve výsledných profilech cílových příjemců sexuálně zaměřené reklamy nalézt.

Ve snaze popsat a předpovídat vliv přesvědčování na marketingovou komunikaci, byla vyvinuta řada modelů. Vzhledem k tomu, že nejčastěji se přesvědčování využívá ke změně postoje ke značce, tyto modely se obvykle zaměřují na popis konkrétních typů kognitivních a emočních reakcí na reklamu. Obě vedou k formování postoje ke značce. Nejčastějšími typy studovaných reakcí jsou emoční reakce na reklamu, poznání reklamy, postoj k reklamě, poznání značky a nákupní záměr. Tyto konstrukty, včetně postoje ke značce (A_b), jsou uvedeny v tzv. *modelu duálního zprostředkování hypotéz* (*Dual Mediation Model*, DMM), který je podporován celou řadou odborných

Schéma 1 ▶

Model duálního zprostředkování hypotéz

Pramen: De Pelsmacker a kol. (2003).

studií (např. Homer 1990; Brown a Stayman 1992; MacKenzie a Spreng 1992). Jeho autory jsou MacKenzie a kol. (1986).

Počátek uvedeného modelu představuje poznání reklamy, které může být označeno jako vjemy jedince týkající se reklamy (MacKenzie a Lutz, 1989). Ty následně ovlivňují postoj k danému inzerátu. Ten je definován jako predispozice reagovat příznivým nebo nepříznivým způsobem na konkrétní reklamní podnět, a to během doby, kdy je mu příjemce vystaven (Lutz, 1985). Podobně lze charakterizovat postoj ke značce, a to jako predispozici reagovat pozitivním nebo negativním způsobem na konkrétní značku (Phelps a Hoy, 1996). Poznání značky lze poté definovat jako vnímání inzerované značky (Lutz a kol., 1983). Model předpokládá, že postoj k reklamě ovlivňuje jak poznání značky, tak postoj k ní (Lutz, 1985). Kladný postoj ke značce poté působí na nákupní záměr, který lze označit jako úmysl jedince zakoupit konkrétní značku (Schiffman a Kanuk, 2004).

2 Metodika

Výzkum byl uskutečněn za pomoci písemného dotazníkového šetření a laboratorního experimentu.

Základní soubor ve vztahu k provedenému výzkumu představují všichni studenti veřejných i soukromých vysokých škol v ČR, a to jak prezenčního tak kombinovaného studia. Dle výzkumu Českého statistického úřadu (2010) zaujímaly na celkovém počtu vysokoškolských studentů ženy podíl 56 %. Studie s aktuálnějšími informacemi k datu vypracování práce nebyla k dispozici. Vzhledem k tomu, že dle dalších dostupných informací převaha žen nad studujícími muži každým rokem stoupá, pro předložený průzkum byl zvolen poměr respondentů 65 % žen a 35 % mužů. Výběrovým vzorkem a tím pádem také objektem výzkumu, vybraným na základě kvótního výběru se stali studenti České zemědělské univerzity v Praze a Vysoké školy ekonomie a managementu v Praze. Pro provedení experimentu byl použit šestnáctistránkový mock-up magazín s názvem Studentský svět obsahující experimentální reklamu ve čtyřech variantách: oděný / do poloviny těla nahý muž, oděná / do poloviny těla nahá žena.

Používaný dotazník již byl validován ve studii Dianoux a Linharta (2010). Nicméně prošel drobnými úpravami v souvislosti se zaměřením a potřebami této práce. Dotazník se skládal z otázek týkajících se postojů k reklamě obecně

(Mehta, 2000; Muehling, 1987; Dianoux a Linhart, 2000) a měřících postoj k reklamě jakožto k instituci a k nástroji (Durvasula a kol., 1993; Dianoux a Linhart, 2000). Dále se otázky vztahovaly k přesvědčením o ekonomických a sociálních aspektech reklam (Durvasula a kol., 1999). Následně byla věnována pozornost schopnosti si asistovaně a spontánně vybavit testovanou reklamu a značku. Poté se otázky zaměřovaly na schopnost experimentálních reklam přitáhnout pozornost respondentů a zaujmout je (Lacznik a kol., 1989), na emocionální reakce vyvolané danými reklamami (Derbaix, 1995) a na postoje respondentů vůči konkrétní reklamě (Coulter, 1998; MacKenzie a kol., 1986). Nakonec byly zkoumány postoje respondentů k propagované značce a pravděpodobný nákupní záměr (Dianoux a Linhart, 2010).

Nepoměr v rozpětí sledovaných věkových kategorií (do 20 let a 21–30 let) byl zvolen záměrně. Mezi devatenáctým a dvacátým rokem studenti končí studium na střední škole. V případě, že ihned nastupují na vysokou školu, jsou obvykle ještě řazeni do období adolescence. Zástupci druhé kategorie, 21–30 let, bývají označováni jako mladí dospělí. U této skupiny se již mohou projevit výrazně odlišné postoje ke zkoumaným proměnným, které mohou být ovlivněny díky již delšímu studiu na vysoké škole. Do způsobu vnímání sexuálních apelů v reklamě se mohou promítnout rozdílné návyky, životní styl, styl učení apod.

Celkově bylo osloveno 381 studentů výše uvedených vysokých škol, přičemž návratnost vyplněných dotazníků činila 98,9 %. Vzhledem k tomu, že prováděný výzkum se zaměřuje pouze na studenty s českou národností, bylo ovšem následně devět dotazníků z dalšího zkoumání vyřazeno kvůli odlišné národnosti respondentů a dalších osm po optické a logic-

ké kontrole dat. Vyhodnocováno tedy bylo 360 dotazníků, kdy mezi respondenty bylo 238 žen a 122 mužů.

Ze statistických technik byl používán zejména chí-kvadrát test o nezávislosti, Pearsonův kontingenční koeficient, Mann-Whitneyho U-test a pro ověření vztahů mezi některými vybranými proměnnými také faktorová analýza.

2.1 Profilování příjemců reklamního sdělení

Při profilování cílových skupin příjemců reklamního sdělení byli respondenti rozděleni do čtyř skupin: muži do 20 let, ženy do 20 let, muži 21–30 let a ženy 21–30 let. Rozdělení jednotlivých variant časopisu (typů reklam) mezi pohlavími zobrazuje tabulka 1 níže.

Tabulka 1 ►

Rozdělení variant časopisu mezi pohlavími

	Varianta s oděným mužem	Varianta s nahým mužem	Varianta s oděnou ženou	Varianta s nahou ženou
Muži	36	25	33	28
Ženy	53	65	58	62

Pramen: Vlastní zpracování.

První část jednotlivých profilů je tvořena souhrnem poznatků z provedeného výzkumu. Následně jsou charakterizovány profily respondentů také dle demografických a psychografických vlastností. Neboť je možné každou skupinu popsat celou řadou znaků, byly vybrány pouze následující: základní žebříček hodnot, volnočasové aktivity a životospráva.

Při tvorbě profilů byly použity výsledky z následujících výzkumů: Sak a Saková (2004), Papežová a kol. (2009), Homolková a Taliánová (2012), Horáková (2005), Pelka a Budinská (2001), Pokorná (2012), Vilímek (2012), Brázdová (2010), Blaščáková (2008), Valášková a Slávková (2012) a studie HBSC (2010).

3 Výsledky

Níže budou uvedeny výstupy šetření. Výsledky jsou členěny podle výše zmíněných věkových a genderových kategorií. Uvedeny jsou širší cha-

rakteristiky jednotlivých skupin z důvodů poznání zaměření těchto skupin a cílení na jejich zvyklosti a potřeby. Níže tabulka 2 popisuje hlavní rozdíly vnímání reklamy mezi pohlavími.

Tabulka 2 ►

Obecné postoje k reklamě vs. pohlaví

Souhlas s výrokem, který se týká reklam v tisku	MUŽI (%)	ŽENY (%)
Pomáhají mi informovat se o výrobcích a službách, které potřebuji nebo bych mohl /a potřebovat.	30,3	39,5
Příliš mnoho produktů nemá takový výkon, jako je prohlašováno v reklamách.	58,2	71,8
Reklamy více manipulují, než informují.	66,4	73,9
Mnoho reklam je únavných.	61,5	67,6
Na reklamy se dívám rád /a.	17,2	16,4
Značky zobrazované v reklamách mají obvykle vyšší kvalitu než ty, které tímto způsobem propagovány nejsou.	21,3	17,2
Je jich moc.	81,1	79,0
Souhlas s výrokem, který se týká reklamy (bez ohledu na médium)		
Jsem jim nakloněn /a velmi příznivě.	17,2	13,0
Mají dobrou kvalitu.	44,3	45,0
Zdůrazňují pozitivní aspekty.	58,2	51,3
Jsou spíše poctivé.	14,8	13,9
Jsou spíše zdravé.	11,5	10,5
Jsou spíše upřímné.	9,8	9,7
Jsou spíše morální.	20,5	21,8
Jsou nutností.	58,2	38,2
Nejsou dostatečně přítomné.	9,8	16,8
Dávají příliš mnoho informací.	19,7	34,0
Jsou seriózní.	8,2	8,4
Jsou zajímavé.	22,1	27,3
Jsou užitečné pro spotřebitele.	29,5	36,1
Souhlas s výrokem, který se týká obecného mínění o reklamě		
Mám rád /a reklamu obecně.	19,7	16,4
Většina reklam má spotřebitele za hlupáky.	68,9	54,6
Obvykle reklama zobrazuje výrobky věrně.	10,7	7,6
Reklama obvykle cenu snižuje.	25,4	19,3
Reklama přesvědčuje lidi k nákupu věcí, které nutně nepotřebuji.	83,6	84,5
Reklama umožňuje zvýšit naši životní úroveň.	17,2	12,2
Reklama je pro spotřebitele to základní.	13,9	13,9
Reklama nutí podniky ke zlepšování výrobků.	36,9	41,2
Průměr	33,43	33,61

Pramen: vlastní zpracování

Z tabulky je vidět, že vnímání a postoje k reklamě se v některých ohledech liší, nicméně průměr ukazuje, že rozdíly nejsou statisticky významné. V této souvislosti je třeba se zaměřit na rozdílné oblasti pro cílení reklamy. Níže jsou v subkapitolách rozebrány přístupy jednotlivých předem definovaných skupin konzumentů.

3.1 Muži do 20 let (vysokoškolští studenti)

U respondentů spadajících do této kategorie byly zjištěny negativnější postoje k reklamě obecně než u vyšší věkové skupiny. Byla zjištěna lepší schopnost vybavení si reklamy v případě, že byly použity sexuální stimuly (a to nahota obou pohlaví). Nicméně v této návaznosti se neprojevila vyšší schopnost spontánního nebo asistovaného vybavení si inzerované značky. Studenti ve věku do 20 let projevili určitou mírnou citlivost na apel v podobě nahé ženy. Takto navržená reklama se osvědčila o něco více než ostatní experimentální reklamy, co se týče schopnosti přitáhnout pozornost, koncentraci, přimět respondenty k podrobnému zkoumání reklamy a celkově je zaujmout. Byla pro ně příjemným překvapením, okouzila je, potěšila a pobavila, na druhou stranu u nich vzbudila určité negativní podezření a nedůvěru. Dle těchto respondentů se jedná o emocionální druh reklamy, která je neobvyklá, ovšem pěkná a svůdná. Jako nepřesvědčivější ovšem označovali inzerát s fotografií oděné ženy. Stejně tak byl prokázán destruktivní vliv sexuálního apelu v podobě nahé ženy na vnímanou kvalitu a oblibu produktu, touhu jej vlastnit a nákupní zájem. Využití daného druhu ženské nahoty je tedy možné doporučit především pro zapamatování reklamy a zviditelnění inzerovaného produktu a značky.

Nahota stejného pohlaví uvedenou skupinu respondentů sice dokázala mírně zaujmout, ov-

šem také znechutit. Taktéž schopnost vybavit si danou reklamu byla vyšší než u modelů oděných. Na základě výsledků předloženého průzkumu je možné u takto stylizované reklamy vyzorovat nepatrně pozitivnější hodnocení kvality inzerovaného produktu a pravděpodobnosti budoucího nákupu, což ovšem všeobecně neopodstatňuje její použití. I když nahota stejného pohlaví u mužů do 20 let prokázala v určitých oblastech svůj pozitivní vliv, její negativní efekty bohužel převyšují. V této souvislosti je nezbytné brát ohled také na dopady na celou inzerentovu společnost.

Základní žebříček hodnot této skupiny je následující:

1. Dosáhnout úspěchu v zaměstnání,
2. dosáhnout co nejvyššího vzdělání,
3. mít stálého partnera,
4. věnovat se svým zálibám,
5. vdát se, oženit se,
6. mít děti,
7. žít pestrým společenským životem.

Obecně lze říci, že studenti vysokých škol do 20 let oceňují význam individuálních duchovních aktivit a mezilidských vztahů. Hodnoty této skupiny je možné taktéž seřadit: zdraví, rodina, láska, přátelství, spravedlnost, volný čas, legrace, sex, peníze a kariéra.

Na prvních místech žebříčku oblíbenosti způsobů trávení volného času je sledování televize, poslech hudby nebo práce na počítači. V tomto věku používá internet zhruba 78 % mužů, přičemž je užíván především k získávání informací, ke studiu a k práci. Ale samozřejmě také k zábavě, komunikaci a navazování přátelských či intimních vztahů. Skupina vysokoškolských studentů do 20 let internet konkrétněji využívá zejména pro vyhledávání informací ke studiu a sdílení studijních materiálů, poslechu hudby nebo sledování videí, on-line sledování sportů

a sázení. Velmi často je používán také pro hraní on-line her a sledování dění na sociální síti Facebook.

Dalšími volnočasovými aktivitami je povídání si s přáteli a známými nebo četba novin a časopisů, přičemž u této skupiny ovšem dochází k největšímu poklesu četby klasických knih. Na dalších příčkách se umístil odpočinek a nicnedělání, domácí práce, schůzky s partnerem, návštěva kaváren a restaurací a sexuální aktivity. Poté přichází na řadu sport. Dobrovolné sportovní aktivity provozuje každý den 15,3 % a několikrát týdně 34,7 %. Velmi výjimečně naopak sportuje 17,6 %. Mezi oblíbené sporty patří pěší turistika, jízda na kole, venkovní sporty, halové sporty a organizované sporty.

Pravidelně snídá 50,5 % mužů z této skupiny, vitaminové doplňky denně užívá 12,1 %. Zeleninu konzumuje alespoň 1x denně 27,8 %, naopak velmi zřídka 12 %. Podobně je tomu u ovoce. 33,6 % je konzumuje minimálně 1x denně, málokdy 12,4 %. U mužů do 20 let se u 26 % objevují v každodenním jídelníčku mléčné výrobky, naopak zřídka je konzumuje 9,3 %. Masné výrobky každý den jí 43,1 %, nepříliš často pak 4,2 %. Sladkosti, pochutiny a cukrovinky lze nalézt každodenně ve stravě 34,3 % mužů této skupiny. 42,3 % je pravidelnými kuřáky, příležitostnými 15,3 %. Se svou hmotností je spokojeno 42,8 %, 15,3 % naopak touží zhubnout. Co se týče alkoholu, každý den jej pije 11,6 % vysokoškolských studentů ve věku do 20 let, několikrát do týdne 20,8 %, příležitostně 38 % a za abstinence se považuje 5,6 %. Zhruba dvě třetiny z těchto mužů pijí kávu, a to do pěti šálků týdně.

3.2 Ženy do 20 let (vysokoškolské studentky)

Využití mužské nahoty u žen do 20 let studujících vysokou školu nepřineslo zcela zřejmý pozitivní vliv na schopnost vybavit si reklamu. Jako účinně-

ší se v tomto případě projevilo použití fotografie oděné ženy. Stejně tak nebyly nalezeny důkazy o kladném efektu tohoto druhu sexuálního apelu na schopnost spontánního nebo asistovaného vybavení si značky nebo pozornost věnovanou reklamě. U dané skupiny žen mužská nahota vyvolala především pozitivní emoce – potěšila je, zaujala, příjemně překvapila a pobavila. Při formování postoje k reklamě nebyly nalezeny výrazné rozdíly mezi inzeráty s mužskými modely. Jak reklama s oděným modelem tak s nahým se daným respondentům zhruba stejně líbí, považují ji za pěknou a svůdnou. Při snaze vyvolat příznivý postoj respondentů ke značce a produktu se jako účinnější ovšem projevila reklama s mužským oděným modelem. A to zejména při subjektivním hodnocení kvality produktu, tak při vyjádření pravděpodobnosti jeho budoucího nákupu. U žen do 20 let je tedy možné použití dané úrovně mužské nahoty převážně k vyvolání některých emocí. V tomto případě se ovšem zdá být opodstatněný návrh na využití jiných než sexuálních apelů.

Ženská nahota u této skupiny respondentů vyvolala zejména celou řadu negativních emocí. Dokázala je nepříjemně překvapit, znepokojit, otrávit a znechutit. Žádný výrazně pozitivní efekt nebyl v této souvislosti prokázán. Proto rozhodně nelze považovat ženskou nahotu za vhodný druh reklamního apelu, jestliže cílovou skupinu tvoří vysokoškolské studentky do 20 let.

Základní žebříček hodnot je u vysokoškolských studentek ve věku do 20 let tvořen následujícími hodnotami:

1. mít stálého partnera,
2. dosáhnout úspěchu v zaměstnání,
3. dosáhnout co nejvyššího vzdělání,
4. mít děti,
5. vdát se, oženit,
6. žít pestrým společenským životem,
7. věnovat se svým zálibám.

Stejně jako muži totožného věku obecně vyznávají hodnoty, jako jsou individuální duchovní aktivity a mezilidské vztahy. Hodnoty této skupiny lze také uspořádat v následujícím pořadí: zdraví, rodina, láska, přátelství, spravedlnost, volný čas, legrace, sex, peníze a kariéra.

Co se týče volnočasových aktivit, na prvních místech žebříčku oblíbenosti způsobů trávení volného času je sledování televize, poslech hudby nebo práce na počítači. V tomto věku používá internet zhruba 84 % žen, z toho cca 90 % denně. Skupina vysokoškolských studentek do 20 let internet využívá zejména pro komunikaci, vyhledávání informací ke studiu a sdílení studijních materiálů, pro stahování a poslech hudby nebo sledování videí. Hojně navštěvovanou je samozřejmě sociální síť Facebook, obecně komunikaci na sociálních sítích používá 95 % z této skupiny. 88 % má na internetu založen svůj profil, blog nebo webovou stránku. Studentky také často hrají on-line hry, ale nikoli v takové míře jako muži stejného věku. Dalšími volnočasovými aktivitami je povídání si s přáteli a známými nebo četba novin a časopisů. Na dalších místech se umístil odpočinek a nicnedělání, domácí práce, schůzky s partnerem, návštěva kaváren a restaurací a sexuální aktivity následované sportovními aktivitami. Ty provozuje každý den 14,6 %, několikrát týdně 28,8 % a velmi výjimečně 21,3 % z těchto žen. Mezi populární sporty v tomto případě patří procházky, plavání, jízda na kole, venkovní sporty, halové sporty a organizované sporty.

Z vysokoškolských studentek pravidelně snídá 57,6 %. Každý den jich také 17,8 % užívá vitamínové doplňky. Zeleninu konzumuje alespoň 1x denně 30,1 % z nich, zřídka 9,3 %. U ovoce je situace o něco lepší. Na jídelníčku se denně objeví u 40,7 % z těchto žen, zřídka poté u 2,2 %. Mléčné výrobky konzumuje každý den 30,5 %

a jen málokdy 4,9 %. Masné výrobky denně jí 32,7 %, velmi málo 5,3 %. Sladkosti a pochutiny si každý den dopravá 36,7 %, zřídka 9,7 %. Mezi pravidelné kuřačky se řadí 34,1 % ze studentek do 20 let, mezi příležitostné 13,7 %. Se svou hmotností je spokojeno 37,2 %, naopak rádo by zhublo 35,8 %. Alkohol každý den pije 8 %, 12,4 % poté několikrát týdně, příležitostně 50 % a za abstinenty se považuje 2,7 %. Zhruba polovina z žen v této skupině vypije 5–10 šálků kávy týdně.

3.3 Muži 21–30 let (vysokoškolští studenti)

U dané skupiny respondentů se projevila výraznější schopnost vybavit si reklamu obsahující fotografii do půli těla nahé modelky. Tento inzerát měl také značně velký pozitivní vliv na pozornost a koncentraci respondentů a schopnost reklamy je zaujmout oproti ostatním třem typům testovaných inzerátů. Tato sexuální laděná reklama vyvolala v respondentech řadu pozitivních emocí. Potěšila je, uspokojila, okouzila, příjemně překvapila, dostala je, učarovala jim, vzbudila nadšení a pobavila je. Z negativních emocí vzbudila většinou nedůvěru a podezření. Je důležité ovšem říci, že u této skupiny respondentů nevyvolala silný pocit důvěry žádná z experimentálních reklam. Ženská nahota působila samozřejmě také na formování postoje k reklamě. Tento inzerát byl označován jako emotivní, neobvyklý, pěkný a svůdný, ale bohužel nikoli jako přesvědčivý. Dále vliv daného sexuálního stimulu bohužel spíše způsoboval negativní postoj ke značce a produktu, zejména v oblasti kvality, oblíbenosti a nákupního záměru. Závěrem se nabízí doporučit i pro vysokoškolské studenty ve věku 21–30 let používat ženskou nahotu pro zlepšení schopnosti zapamatovat si reklamu, zvýšení jí věnované pozornosti a schopnosti zaujmout. A také pro vyvolání řady pozitivních

emocí, ovšem na úkor důvěryhodnosti a přesvědčivosti reklamy.

Nahota stejného pohlaví podnítila u dané skupiny respondentů zejména negativní emoce, jako je znepokojení, znechucení nebo nepřijemné překvapení. U tohoto inzerátu se vyskytla také nejnižší schopnost vybavit si testovanou reklamu. Přestože přitáhl prvotní pozornost v podobně velké míře jako reklamy s oděvními modely, respondenti na něj již dále svou pozornost nekoncentrovali ani jej podrobně nezkoumali. A rozhodně je nijak výrazně nezaujal. U hodnocení kvality a obliby se projevil destruktivní vliv tohoto sexuálního apelu, kdy jako účinnější se v tomto případě zdá využití oděného mužského modela. V rámci zkoumání touhy po výrobku a pravděpodobného nákupního záměru se ukázal vliv spíše neutrální. Vzhledem k velkému množství negativních, popř. pouze neutrálních efektů tohoto druhu sexuálního stimulu není možné pro danou skupinu doporučit jeho využívání.

Žebříček hodnot zkoumané skupiny je následující:

1. Mít stálého partnera,
2. dosáhnout úspěchu v zaměstnání,
3. mít děti,
4. dosáhnout co nejvyššího vzdělání,
5. věnovat se svým zálibám,
6. vdát se, oženit,
7. žít pestrým společenským životem.

U volnočasových aktivit je na prvních místech sledování televize, poslech hudby a také samozřejmě práce na počítači. V tomto věku používá internet zhruba 69 % mužů. Je užíván především ke studiu a k práci, ale i k obecnému získávání informací. A také k zábavě, komunikaci a navazování přátelských či intimních vztahů. Konkrétněji řečeno, muži ve věku 21–30 let především čtou na internetu zpravodajství, vy-

užívají e-mail, slovník, poslouchají nebo stahují hudbu, hledají pracovní příležitosti nebo informace o produktech. Zajímá je on-line sport nebo on-line hry. Využívají internet jako způsob odraťování se. Taktéž samozřejmě využívají sociální síť Facebook. Více než nižší věková kategorie mužů využívá tato skupina sociální sítě jako Twitter, LinkedIn a MySpace.

Dalšími volnočasovými aktivitami je povídání si s přáteli a známými, četba novin a časopisů, odpočinek a nicnedělání, domácí práce, schůzky s partnerem, návštěva kaváren a restaurací a sexuální aktivity. Dobrovolným sportovním aktivitám, které se umístily na další příčce, se každý den věnuje 8,1 %, několikrát týdně 28,6 % a pouze výjimečně 26 %. Mezi nejoblíbenější pohybové aktivity patří hlavně pěší turistika a cyklistika. Dalšími způsoby trávení volného času je studium a příprava do školy, večírky a mejdany nebo návštěvy diskoték a tanečních zábav.

Pravidelně snídá 53,4 % mužů z této skupiny, vitaminové doplňky užívá každý den 22,4 %. Zeleninu má na svém jídelníčku denně 33,6 %, velmi zřídka poté 12,4 %. S konzumací ovoce je tomu podobně. Alespoň 1× denně je jí 37,3 %, málokdy 8,1 %. Do své stravy každodenně mléčné výrobky zařadí 37,9 % vysokoškolských studentů ve věku 21–30 let, zřídka poté 8,1 %. Málokdy jí maso 5 % z nich, naopak velký podíl v jídelníčku činí u 41,6 %. Sladkosti a pochutiny lze nalézt v jídelníčku této skupiny každý den u 25,5 %, v oblibě je nemá celých 13,7 %. Jako pravidelní kuřáci se označuje 24,8 % a jako příležitostní 14,9 %. Se svou hmotností se spokojeno 40,6 %, rádo by zhublo 32,5 %. Co se týče alkoholu, denně jej konzumuje 5 %, několikrát týdně 24,2 % a pouze příležitostně 52,5 %. Za abstinenty se považuje 3,7 %. Necelá polovina těchto mužů pije týdně 5–10 šálků kávy.

3.4 Ženy 21–30 let (vysokoškolské studentky)

U vysokoškolských studentek ve věku 21–30 let byl zjištěn o něco negativnější postoj k reklamě obecně než u mladší skupiny. Využití sexuálního stimulu v podobě do půli těla nahého modela nepřineslo důkazy o pozitivním, ale spíše o mírně negativním vlivu na pozornost respondentů a zaujetí reklamou. Z emočních reakcí vyvolal daný inzerát převážně ty kladné – alespoň v minimální míře potěšil, zaujal, okouznil, uspokojil, příjemně překvapil, vzbudil důvěru a nadšení, pobavil, respondentům učaroval a dostal je. Tato reklama se respondentům celkově líbila, považovali ji za na pohled pěknou, svůdnou a emotivní. Podobné kladné hodnocení daných postojů k reklamě se ovšem projevilo i u oděného mužského modela. Jako nejpřesvědčivější se ukázala reklama s oděnou ženou. Prokázal se mírně konstruktivní vliv mužské nahoty na danou skupinu respondentů v oblasti formování postoje ke značce a produktu. Ovšem jako ještě více efektivní se projevila reklama s mužem oděným. Lze tedy říci, že jestliže si inzerentova společnost klade za cíl vzbuzení alespoň mírných pozitivních emocí, je možné použití mužské nahoty u této skupiny respondentů doporučit. Jestliže je ovšem jejím záměrem zvýšit pozornost vyvolanou reklamou nebo zformovat pozitivní postoj k reklamě, produktu a značce, je vhodnější využít (v případě nutnosti zobrazit lidskou postavu) mužský model oděný.

Schopnost vybavit si testovanou reklamu byla v případě těchto respondentů o něco vyšší u reklam s ženskými modelkami než s mužskými modely. Inzerát s nahou ženou měl mírně pozitivní vliv na různé úrovně pozornosti věnované reklamě a na její schopnost zaujmout. Z kladných emocí, které reklama s nahou modelkou vyvolala u žen ve věku 21–30 let, lze uvést pouze dvě, které navíc nemusí být vždy za pozitivní

považovány. Tento inzerát je dostal a pobavil. Naopak z negativních emocí respondenty reklama nepříjemně překvapila, znepokojila, vzbudila nedůvěru, otrávil je, vzbudila podezření a znechutila je. V rámci postoje k reklamě byl inzerát s nahou modelkou nejčastěji označován jako vybočující s obvyklostí. U postoje ke značce (kvalita, obliba, touha produkt vlastnit) a stejně tak u pravděpodobného nákupního záměru se projevil velmi silně negativní vliv využití ženské nahoty. Tento druh a úroveň sexuálního apelu je tedy možné použít zejména pro zvýšení pozornosti a schopnosti zaujmout. Jestliže je cílem inzerentovy společnosti budování kladného postoje ke značce, produktu a potažmo k celé firmě, nelze užití ženské nahoty doporučit.

V souvislosti s profilem této skupiny příjemců reklamního sdělení, tedy vysokoškolských studentek ve věku 21–30 let, je opět jako první zmíněn obecný žebříček uznávaných hodnot:

1. Mít stálého partnera,
2. mít děti,
3. dosáhnout úspěchu v zaměstnání,
4. vdát se, oženit,
5. dosáhnout co nejvyššího vzdělání,
6. věnovat se svým zálibám,
7. žít pestrým společenským životem.

V rámci volnočasových aktivit je nejčastější sledování televize, dále pak poslech hudby nebo práce na počítači. Internet v tomto věku používá zhruba 59 % žen. Taktéž více než nižší věková kategorie využívá tato skupina sociální sítě jako Twitter, LinkedIn a MySpace. Dalšími volnočasovými aktivitami je setkávání se s přáteli a známými, četba tisku, relaxace a nicnedělání. Volný čas tráví rovněž domácími pracemi, schůzkami s partnerem, návštěvou pohostinských zařízení a sexuálními aktivitami. Až na další pomyslné příčce se nacházejí sportovní aktivity. Každý den se sportu dobrovolně věnuje 6,5 %, několikrát

týdně 24,5 % a velmi výjimečně celých výjimečně 27,5 %. Mezi preferované pohybové aktivity spadá především chůze, plavání a jízda na kole. Dalšími způsoby trávení volného času je studium a příprava do školy, večírky a mejdany nebo návštěvy diskoték a tanečních zábav.

Z vysokoškolských studentek ve věku 21–30 let každý den snídá 62,5 %. Vitaminovými přípravky doplňuje svou stravu 27,8 %. Denně se na jídelníčku objevuje zelenina u 37 %, velmi zřídka u 8 %. O něco lepší je tento poměr u ovoce. 46,5 % je konzumuje pravidelně každý den, málokdy pouze 5 %. Mléčné výrobky zařazuje do své stravy každodenně 35 %, zřídka 4 %. Velmi málo nebo vůbec masné výrobky nejí 5 %, denně 24,5 %. Cukrovinky a pochutiny si každý den dopřává 27 %, naopak nepreferuje je 13 %. Za pravidelné kuřáky se považuje 24,5 % a za příležitostné 10,5 %. Spokojeno se svou hmotností je 35,5 %, naopak zhubnout by chtělo 46,5 %. Nápoje obsahující alkohol si denně dopřává 6 %, několikrát do týdne 9,5 %, příležitostně 60 % a alkohol vůbec nepije 4,5 %. Zhruba dvě třetiny z těchto žen vypije týdně 5–10 šálků kávy.

4 Diskuse

Mnozí odborníci se domnívají, že sex je vhodné používat pro přilákání pozornosti diváků/čtenářů, což potvrzují i výsledky této práce. Toto zajištění je ovšem pouze krátkodobým a částečným úspěchem. Gallup & Robinson (2008) na základě více než padesátiletého věnování se této problematice tvrdí, že používání sexuálních stimulů může být úspěšným způsobem, jak na trhu komunikovat, což vede k oblíbené myšlence, že sex prodává. Předchozí studie zabývající se ženskou nahotou ovšem ukazují, že spotřebitelé mohou být těmito stimuly ovlivňováni různými způsoby, a to ne vždy pouze pozitivně (LaTour, 1990; Sciglimpaglia a kol., 1979).

Z výzkumu Petersona a Kerina (1977) vyplývá, že muži mají tendenci hodnotit všechny experimentální reklamy příznivěji než ženy. Tyto výsledky jsou potvrzeny i v rámci dalších studií (např. Maciejewski, 2004), z nichž vyplývá, že obě pohlaví se významně liší ve svých hodnoceních sexuálních apelů v reklamě a že ženy zaujímají negativnější postoje než muži. Stejně výsledky byly získány i na základě výzkumu provedeného v této práci. Muži mají rádi reklamy obsahující ženskou nahotu, naopak ženy vůči ní vyjadřovaly spíše negativní pocity, které ve svém důsledku mohou poškodit inzerovanou značku, produkt nebo firmu.

Co se týče mužské nahoty v reklamě, výzkumy ukazují, že u respondentů obou pohlaví větší nevyvolávají větší negativní, ale ani pozitivní reakce (Jones a kol., 1998; Belch a kol., 1982; Judd a Alexander, 1983). Přesto zde existují určité náznaky, že při zacílení reklamy na mužské spotřebitele by se měla nahota stejného pohlaví využívat co nejméně. S tímto vyústěním korespondují i závěry této práce.

Důkazy nasvědčují tomu, že co se týče spontánního a asistovaného vybavení si značky, jsou nesexuálně zaměřené reklamy (nejčastěji zobrazující ženy) přinejmenším stejně účinné, ne-li účinnější, než reklamy obsahující sexuální stimuly (Alexander a Judd, 1978; Judd a Alexander, 1983; Steadman, 1969). U mužské nahoty jsou výsledky studií podobné (Davis a Welsch, 1983). Tyto závěry potvrzují i výsledky předloženého výzkumu. Chestnut a kol. (1977) tvrdí, že užití nahoty má pozitivní vliv na rozpoznání reklamy, ale žádný efekt na rozpoznání inzerované značky.

5 Závěr

Článek se zaměřuje na výzkum a popis postojů vůči ženské a mužské nahotě v reklamě, a to v kontextu některých předchozích provedených

výzkumů. Za hlavní rozlišovací aspekt bylo považováno pohlaví respondentů. Svým zaměřením pouze na studenty české národnosti rozšiřuje základnu odborných prací, které se touto problematikou zabývají v jednotlivých zemích. Výzkum poskytuje vhled do spontánních reakcí spotřebitelů na neopodstatněné používání sexuálních stimulů v reklamě. Jeho záměrem je v této oblasti pomoci zpřesnit chápání rozdílů mezi pohlavími.

Jedním z prvotních předpokladů, na základě předchozích uskutečněných výzkumů, bylo, že reklama obsahující sexuální apely přitáhne pozornost respondentů. Z výsledků průzkumu ovšem v tomto případě vyplývají ne zcela jednoznačné závěry. Obecně lze říci, že inzeráty obsahující nahotu neupoutávaly pozornost respondentů v tak velké míře, jak bylo předpokládáno. Ovšem, pokud se tak již stalo, jako více citlivá se projevila mužská část respondentů. Jako nejvíce efektivní se ve spojitosti s faktorem vyjadřujícím schopnost reklamy přitáhnout pozornost respondentů jeví uplatnění sexuálních stimulů v podobě nahé ženy. Je nutné mít ovšem na paměti, že zvýšení úrovně koncentrace na reklamu neznamena automaticky také pozitivní postoj k ní.

Reklama obsahující sexuální apel může mít, co se týče požadovaných účinků reklamy, také destruktivní vliv. A to v případě, že příjemci věnují veškerou pozornost pouze danému stimulu, nevnímají propažovanou značku, nezapamatují si ji, natož aby si inzerovaný produkt koupili. Ke slovu se zde tedy dostává nejdůležitější charakteristika pozornosti – její selektivita, kdy vystoupí do popředí našeho vnímání určité podněty, zatímco jiné se stáhnou do pozadí. Jedinci většinou věnují pozornost pouze těm částem reklamního sdělení, které jsou v souladu s jejich míněním a stávajícími postoji.

V rámci měření efektivity reklamy se práce blíže zabývala schopností respondentů **vybavit si testovanou reklamu**. U ženských respondentů nemělo využití mužské a ženské nahoty podstatný vliv na zmiňovanou schopnost. U mužských respondentů byl shledán značný rozdíl mezi vybavením si reklamy s oděnou (45,5 % respondentů) a s nahou modelkou (71,4 % respondentů). Co se týče rozpoznání reklamy, v souvislosti s mužskými modely naopak mírně převažovalo u mužů vybavení si reklamy v případě, že byli vystaveni působení inzerátu s fotografií oděného muže. V souvislosti s uvedeným faktorem lze tedy říci, že využití ženské nahoty má u mužského publika výrazný pozitivní účinek. U ženských respondentů tento vztah prokázán nebyl. Stejnou (neutrální) odezvu vyvolává u obou pohlaví nahota mužská. Zapamatování reklamy je ovlivňováno řadou faktorů, např. emocionálními reakcemi nebo nakolik dojem zformovaný reklamou posiluje povědomí o značce. V této souvislosti je také důležité podotknout, že zapamatování a vybavení si reklamy vůbec nemusí mít vliv na prodej daného produktu.

Co se týče **emočních reakcí** vyvolaných experimentálními reklamami, je zde již vidět zásadní rozdíl mezi pohlavími. U pozitivních emocí ve vztahu k ženským respondentům lze říci, že mezi variantami reklam s mužskými modely preferovaly ženy více obměnu s nahým mužem. Tento inzerát jim učaroval, dostal je a také je pobavil. U variací obsahující fotografie modelek nebyly preference mezi těmito variantami zcela jednoznačné. Inzerát s nahou modelkou ženské respondenty především pobavil.

U mužských respondentů v tomto případě zcela jednoznačně více pozitivních emocí vyvolala reklama s nahou modelkou. Potěšila je, zaujala, uspokojila, příjemně překvapila, vzbudila

nadšení, učarovala jim a stejně jako u žen je pobavila. U obměn inzerátu s muži se neprojevíly žádné pozitivní emoce.

Mezi ženskými respondenty nebyla nalezena žádná významná negativní emoce ve vztahu k inzerátům s fotografiemi mužů. Právě naopak tomu bylo u reklam s modelkami. Varianta s nahou ženou v tomto případě respondentky znepokojila, rozčílila, otrávil, znechutila, podráždila, zarmoutila, vzbudila nedůvěru a podezření a nepříjemně je překvapila. Muže naopak otrávil a znechutila reklama s fotografií nahého muže. Inzerát s nahou ženou v nich poté vzbudil nedůvěru a podezření.

Uvedené lze shrnout tak, že faktor obsahující emocionální reakce vyvolané reklamou je zobrazovanými sexuálními stimuly z větší části ovlivňován negativně. Přestože i takováto odezva může být v určitých případech pro reklamní kampaň přínosná, to ale záleží na cílech propagace. Je-li jejím cílem, aby byly u spotřebitelů pouze vyvolány jakékoli silné emoce, díky kterým si reklamu a produkt zapamatují, je možné sexuální obsah považovat za vhodný druh apelů. Na druhou stranu, pokud je záměrem vzbuzení důvěry v inzerovaný produkt a dalších pozitivních emocí s ním souvisejících, neměly by být sexuální stimuly používány. Ovšem protože recipient není v době jejímu vystavení izolován od dalších vlivů (stres, úspěch, smutek, rozchod, zprávy o aktuálním dění, technologie apod.), nesmí být opomenuty další faktory, které mohou ovlivnit emoční reakce vyvolané reklamou.

Co se týče **obecných postojů k reklamě** lze na základě získaných výsledků říci, že jednotlivá pohlaví se v jejich názorech na reklamu významně neliší. Respondenti obou pohlaví se domnívají, že tištěná média obsahují příliš mnoho reklam. Spíše nesouhlasí s výroky, že jim pomáhají získávat potřebné informace, že značky, které jsou tímto

způsobem propagovány, mají vyšší kvalitu a že si je rádi prohlížejí.

Bez ohledu na médium považují reklamy obecně za neseriózní, neupřímné a nemorální, většinou také nesouhlasí s výrokem, že jsou zajímavé a pro spotřebitele užitečné. Větší část mužů než žen je toho názoru, že reklamy zdůrazňují pozitivní aspekty produktů a jsou v dnešním světě nutností. Majoritní část respondentů nemá také reklamu obecně ráda. Dle jejich názoru většina reklam považuje spotřebitele za hlupáky, přičemž nezobrazuje inzerované produkty pravdivě a přesvědčuje lidi k nákupu věcí, které nutně nepotřebují.

V souvislosti s faktorem postojů k reklamě lze říci, že je vhodné se vyhnout nahým modelům, jejichž pohlaví je stejné jako pohlaví cílových zákazníků. V těchto případech utváří spíše neutrální nebo negativní postoj k reklamě. V souladu s předchozími výsledky ovšem ani zobrazení nahých modelů opačného pohlaví nezaručuje zformování výrazně pozitivních postojů spotřebitelů vůči reklamě. Spíše naopak.

Přestože velká část spotřebitelů uvádí, že u sexuálně zaměřených reklam je podle nich menší pravděpodobnost, že si daný produkt zakoupí, obchodníci i nadále používají erotické apely v reklamách pro stále větší škálu výrobků. Jestliže se zvažuje použití sexuálních stimulů v reklamě, měl by být brán v potaz také dopad na celkovou image dané společnosti nebo možnost spotřebitelů proti takovéto reklamě se bránit, jestliže je dle jejich názoru v rozporu s dobrými mravy, ohrožuje obecně nepřijatelným způsobem mravnost, snižuje lidskou důstojnost nebo obsahuje prvky pornografie (zákon č. 40/1995 Sb.). Existuje značné množství důkazů, které naznačují, že užívání sexuálních apelů může vyústit v nepříznivý postoj ke značce (Simpson a kol., 1996) nebo negativně pů-

sobit na nákupní záměr spotřebitelů (LaTour a Henthorne, 1994).

Zjištění této studie tak rozšiřují poznatky dalších prací z této oblasti (Goffman, 1979) tvrdícím, že v interakci s uvedeným druhem fotografií někteří spotřebitelé reagují negativně nejen vůči

samotné fotografii, potažmo reklamě, ale navíc také vůči značce a její kvalitě, oblíbě nebo touze ji vlastnit. Nebyly nalezeny žádné důkazy, že pozitivní postoj ke značce může být zformován pomocí nahých modelů obou pohlaví (u respondentů obou pohlaví).

LITERATURA

- ALEXANDER, M. W. – JUDD, B. (1978). Do nudes in ads enhance brand recall. *Journal of Advertising Research* [online], vol. 18, p. 47–51 [cit. 2013-02-17]. ISSN 0021-8499. Dostupné z: <http://www.wikispaces.com/file/view/donudesinadsenhancebrand+recall.pdf>.
- ATWAN, R. – McQUADE, D. – WRIGHT, J. W. (1979). *Edsels, Luckies: advertising the American way*. New York: Dell Pub. Co., 363 p. ISBN 0440515319.
- BAKER, S. (1961). *Visual Persuasion: The effect of pictures on the subconscious*. McGraw-Hill. 260 p. McGraw-Hill series in marketing and advertising. ISBN 9780070033511.
- BELCH, M. A. – HOLGERSON, B. E. – BELCH, G. E. – KOPPMAN, J. (1982). Psychophysical and cognitive responses to sex in advertising. *Advances in Consumer Research* [online]. Andrew Mitchel. Ann Arbor, MI: Association for Consumer Research, , vol. 9, p. 424–427 [cit. 2013-03-03]. ISSN 0098-9258. Dostupné z: <http://www.acrwebsite.org/search/view-conference-proceedings.aspx?Id=6039>.
- BLAŠČÁKOVÁ, J. (2008). *Průzkum stravovacích návyků mladistvých ve vybraných oblastech České republiky* [online]. Zlín [cit. 2013-07-01]. Dostupné z: http://dspace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/7755/bla%C5%A1%C4%8D%C3%A1kov%C3%A1_2008_dp.pdf?sequence=1. Diplomová práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.
- BRÁZDOVÁ, P. (2010). *Pohled do hodnotové orientace současných vysokoškoláků* [online]. České Budějovice [cit. 2013-07-07]. Dostupné z: http://theses.cz/id/ru2vvm/PavlnaBrzdov-DP-Pohled_do_hodnotov_orientace_souasnych_vys.pdf. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- BROWN, S. P. – STAYMAN, D. M. (1992). Antecedents and consequences of attitude toward the ad: A meta-analysis. *Journal of Consumer Research*, vol. 19, no. 1, p. 34–50. ISSN 0736-3761.
- COULTER, K. (1998). The effects of affective responses to media context on advertising evaluation. *Journal of Advertising* [online], , vol. 27, no. 4, p. 41–50 [cit. 2013-03-21]. ISSN 0091-3367. Dostupné z: <http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-54171899/effects-affective-responses-media.html>.
- COURTNEY, A. E. – WHIPPLE, T. W. (1983). *Sex stereotyping in advertising*. Lexington, Mass.: Lexington Books. 239 p. ISBN 06-690-3955-1.
- Česká Republika. Zákon č. 40/1995 Sb. o regulaci reklamy a o změně a doplnění některých dalších zákonů [online] (1995). In: *Sbírka zákonů, Česká republika*, 39, s. 5 [cit. 2013-03-29]. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/regulace-reklamy/>.
- DAVIS, R. H. – WELSCH, J. A. (1983) A new viewpoint on nudes in advertising and brand recall. *International Journal of Advertising*, vol. 2, p. 141–146. ISSN 0265-0487.
- DE PELSMACKER, P. – GEUENS, M. – VAN DEN BERGH, J. (2003). *Marketingová komunikace*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. 581 s. ISBN 80-247-0254-1.
- DE PELSMACKER, P. – VAN DEN BERGH, J. (1996). The communication effects of provocation in print advertising. *International Journal of Advertising*, vol. 15, no. 3, p. 203–221. ISSN 0265-0487.

DERBAIX, C. M. (1995). The impact of affective reactions on attitudes toward the advertisement and the brand: A step toward ecological validity. *Journal of Marketing Research*, vol. 32, no. 4, p. 470–479. ISSN 0022-2437.

DIANOUX, C. – LINHART, Z. (2010). The effectiveness of female nudity in advertising in three European countries. *International Marketing Review*, vol. 27, no. 5, p. 562–578. ISSN 0265-1335.

DUDLEY, S. C. (1999). Consumer attitudes toward nudity in advertising. *Journal of Marketing Theory & Practice* [online], vol. 7, no. 4, p. 89–97 [cit. 2013-04-15]. Dostupné z: <http://matthew1986.wikispaces.com/file/view/ConsumerAttitudesTowardsNudityInAdvertising.pdf>.

DURVASULA, S. – ANDREWS, J. C. – LYSONSKI, S. – NETEMEYER, R. G. (1993). Assessing the cross-national applicability of consumer behavior models: A model of attitude toward advertising in general. *Journal of Consumer Research*, vol. 19, no. 4, p. 626–636. ISSN 0736-3761.

DURVASULA, S. – LYSONSKI, S. – MEHTA, S. C. (1999). A cross-cultural comparison of cognitive responses, beliefs, and attitudes toward advertising in general in two Asian countries. *Journal of Marketing Management*, vol. 9, č. 3, s. 48–59. ISSN 0267-257X.

GOFFMAN, E. (1979). *Gender advertisements*. London: Macmillan. 84 p. ISBN 03-332-3952-0.

GRAZER, W. F. – KEESLING, G. (1995). The effect of print advertising's use of sexual themes on brand recall and purchase intention: A product specific investigation of male responses. *Journal of Applied Business Research* [online], vol. 11, no. 3, p. 47–58 [cit. 2013-04-15]. ISSN 0892-7626. Dostupné z: <http://journals.cluteonline.com/index.php/JABR/article/view/5859/5937>.

HOMER, P. M. (1990). The mediating role of attitude toward the ad: Some additional evidence. *Journal of Marketing Research* [online], vol. 27, no. 1, p. 78–86 [cit. 2013-03-29]. ISSN 0022-2437. Dostupné z: <http://www.csulb.edu/~pamela/pubs/Aad.pdf>.

HOMOLKOVÁ, V. – TALIÁNOVÁ, M. (2012). Riziko dopadu internetových sociálních sítí na životní styl studentů. *Current Problems of Social Policy: Theory & Practice* [online], vol. 6, p. 128–134 [cit. 2013-07-07]. Dostupné z: aosp.upce.cz/article/download/147/108.

HORÁKOVÁ, N. (2005). Co je pro nás v životě důležité?. *Naše společnost* [online], roč. 2, č. 8–12, s. 1–9 [cit. 2013-07-07]. Dostupné z: http://cvvm.soc.cas.cz/media/com_form2content/documents/c3/a3943/f11/100045s_horakova-hodnoty.pdf.

CHESTNUT, R. W. – LACHANCE, C. C. – LUBITZ, A. (1977). The “decorative” female model: Sexual stimuli and the recognition of advertisements. *Journal of Advertising* (pre-1986), vol. 6, p. 11–14. ISSN 0091-3367.

JONES, M. Y. – STANALAND, A. J. – GELB, B. D. (1998). Beefcake and cheesecake: Insights for advertisers. *Journal of Advertising* [online], vol. 27, p. 33–51 [cit. 2013-03-04]. ISSN 0091-3367. Dostupné z: <http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-21244312/^\fcake-and-cheesecake-insights.html>.

JONES, M. Y. – STANALAND, A. J. – GELB, B. D. (1998). Beefcake and cheesecake: Insights for advertisers. *Journal of Advertising* [online], vol. 27, p. 33–51 [cit. 2013-03-04]. ISSN 0091-3367. Dostupné z: <http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-21244312/^\fcake-and-cheesecake-insights.html>.

JUDD, B. B. – ALEXANDER, M. W. (1983). On the reduced effectiveness of some sexually suggestive ads. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 11, no. 1–2, p. 156–168. ISSN 0092-0703.

LACZNIAK, R. N. – MUEHLING, D. D. – GROSSBART, S. (1989). Manipulating message involvement in advertising research. *Journal of Advertising* [online], vol. 18, no. 2, p. 28–38 [cit. 2013-04-25]. ISSN 0091-3367. Dostupné z: <http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-8156682/manipulating-message-involvement-advertising.html>.

LATOUR, M. S. – HENTHORNE, T. L. (1994). Ethical judgments of sexual appeal in print advertising. *Journal of Advertising*, vol. 23, no. 3, p. 81–91. ISSN 0265-1335.

LATOUR, M. S. – HENTHORNE, T. L. (1993) Female nudity: attitudes towards the ad and the brand, and implications for advertising strategy. *Journal of Consumer Marketing*, vol. 10, no. 3, p. 25–32. ISSN 0736-3761.

LATOUR, M. S. (1990). Female nudity in print advertising: An analysis of gender differences in arousal and ad response. *Psychology and Marketing*, vol. 7, no. 1, p. 65–81. ISSN 0742-6046.

LOMBARDOT, E. (2007). Nudity in advertising: What influence on attention getting and brand recall. *Recherche et Applications en Marketing* [online], vol. 22, no. 4, p. 23–42 [cit. 2013-02-03]. ISSN 0767-3701. Dostupné z: <http://rme.sagepub.com/content/22/4/23.full.pdf+html>.

LOROZ, P. S. (2006). The generation gap: a baby boomer vs. gen Y comparison of religiosity, consumer values, and advertising appeal effectiveness. *Advances in Consumer Research*, vol. 33, p. 308–309. ISSN 0098-9258.

LUTZ, R. J. – MACKENZIE, S. B. – BELCH, G. E. (1983). Attitude toward the ad as a mediator of advertising effectiveness: Determinants and consequences. *Advances in Consumer Research* [online], vol. 10, no. 1, p. 532–539 [cit. 2013-03-27]. ISSN 0098-9258. Dostupné z: <http://www.acrwebsite.org/search/view-conference-proceedings.aspx?Id=6175>.

LUTZ, R. J. (1985). Affective and cognitive antecedents of attitude toward the ad: A conceptual framework. In: ALVITT, L. F. – MITCHELL, A. A. *Psychological Processes and Advertising Effects*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, p. 45–64. ISBN 978-0898595154.

MACIEJEWSKI, J. (2004). Is the use of sexual and fear appeals ethical? A moral evaluation by generation Y college students. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, vol. 26, no. 2, p. 97–105. ISSN 1064-1734.

MACINNIS, D. J. – MOORMAN, C. – JAWORSKI, B. J. (1991). Enhancing and measuring consumers' motivation, opportunity, and ability to process brand information from advertisements. *Journal of Marketing* [online], vol. 55, p. 32–53 [cit. 2013-02-28]. ISSN 0267-257X. Dostupné z: https://msbfle03.usc.edu/digitalmeasures/macinnis/intellcont/brand_information91-1.pdf.

MACKENZIE, S. B. – LUTZ, R. J. – BELCH, G. E. (1986). The role of attitude toward the ad as a mediator of advertising effectiveness: A test of competing explanations. *Journal of Marketing Research* [online], vol. 23, no. 2, p. 130–143 [cit. 2013-03-18]. ISSN 0022-2437. Dostupné z: <http://www.acrwebsite.org/search/view-conference-proceedings.aspx?Id=6175>.

- MACKENZIE, S. B. – LUTZ, R. J. (1989). An empirical examination of the structural antecedents of attitude toward the ad in an advertising pretesting context. *Journal of Marketing*, vol. 53, no. 2, p. 48–65. ISSN 1069-6679.
- MACKENZIE, S. B. – SPRENG, R. A. (1992). How does motivation moderate the impact of central and peripheral processing on brand attitudes and intentions? *Journal of Consumer Research*, vol. 18, p. 519–529. ISSN 0093-5301.
- MANCEAU, D. – TISSIER-DESBORDES, E. (2006). Are sex and death taboos in advertising? An analysis of taboos in advertising and a survey of french consumer perceptions. *International Journal of Advertising*, vol. 25, no. 1, p. 9–33. ISSN 0265-0487.
- MEHTA, A. (2000). Advertising attitudes and advertising effectiveness. *Journal of Advertising Research* [online], vol. 40, no. 3, p. 67–72 [cit. 2013-05-19]. ISSN 0021-8499. Dostupné z: <http://www.gandrllc.com/reprints/advertisingattitudesandadvertisingeffectiveness.pdf>.
- MORRISON, B. J. – SHERMAN, R. C. (1972). Who responds to sex in advertising? *Journal of Advertising Research*, vol. 12, no. 2, p. 15–19. ISSN 0021-8499.
- MUEHLING, D. D. (1987). An investigation of factors underlying attitude-toward-advertising-in-general. *Journal of Advertising*, vol. 16, no. 1, p. 32–40.
- PAPEŽOVÁ, K. – MLČOCHOVÁ, V. – MATĚJOVÁ, H. (2009). Životní styl žen v průběhu života. *Hygiēna* [online], roč. 55, č. 4, s. 130–135 [cit. 2013-07-7]. ISSN 1802-6281. Dostupné z: <http://www.szu.cz/svi/hygiēna/archiv/full10/h2010-4-05-full.pdf>.
- PELKA, F. – BUDINSKÁ, M. (2001). *Eurobarometr ČR 1998–2000. Závěrečná zpráva o názorech mládeže ČR ve věku 15–24 let na otázky mezinárodního srovnávacího výzkumu*.
- PETERSON, R. A. – KERIN, R. A. (1977). The female role in advertisements: Some experimental evidence. *Journal of Marketing*, vol. 41, no. 4, p. 59–63. ISSN 0022-2437.
- PHELPS, J. E. – HOY, M. G. (1996). The Aad-Ab-PI relationship in children: the impact of brand familiarity and measurement timing. *Psychology & Marketing*, vol. 13, no. 1, p. 77–101. ISSN 0742-6046.
- POKORNÁ, J. (2012). *Dynamická personalizace on-line obsahu*. Praha. Disertační práce. PEF ČZU v Praze. Vedoucí práce prof. Ing. Ivana Tichá, Ph.D.
- REID, L. N. – SOLEY, L. C. (1983). Decorative models and readership of magazine ads. *Journal of Advertising Research*, vol. 23, no. 2, p. 27–32. ISSN 0021-8499.
- REICHERT, T. – LATOUR, M. S. – KIM, J. Y. (2007). Assessing the influence of gender and sexual self-schema on affective responses to sexual content in advertising. *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, vol. 29, no. 2, p. 63–77. ISSN 1064-1734.
- SAK, P. – SAKOVÁ, K. (2004). *Mládež na křižovatce: sociologická analýza postavení mládeže ve společnosti a její úlohy v procesech evropeizace a informatizace*. 1. vyd. Praha: Svoboda Servis, 240 s. ISBN 80-863-2033-2.

SCI GLIMPAGLIA, D. – BELCH, M. A. – CAIN, R. F. (1979). Demographic and cognitive factors influencing viewers evaluations of ‚sexy‘ advertisements. *Advances in Consumer Research*, vol. 6, p. 62–65. ISSN 0098-9258.

SEVERN, J. – BELCH, G. E. – BELCH, M. A. (1990). The effects of sexual and non-sexual advertising appeals and information level on cognitive processing and communication effectiveness. *Journal of Advertising* [online], vol. 19, no. 1, p. 14–22 [cit. 2013-03-11]. ISSN 0091-3367. Dostupné z: <http://www.accessmylibrary.com/article-1G1-8288018/effects-sexual-and-non.html>.

Sex in Advertising (2008). GALLUP & ROBINSON. *G&R* [online]. [cit. 2013-04-18]. Dostupné z: <http://gallup-robinson.com/essay1.html>.

SCHIFFMAN, L. G. – KANUK, L. L. (2004). *Nákupní chování: velká kniha k tématu Consumer Behavior*. 1. vyd. Brno: Computer Press. 633 s. ISBN 80-251-0094-4.

SIMPSON, P. M. – HORTON, S. – BROWN, G. (1996). Male nudity in advertisements: A modified replication and extension of gender and product effects. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 24, no. 3, p. 257–262. ISSN 0092-0703.

STEADMAN, M. (1969). How sexy illustrations affect brand recall. *Journal of Advertising Research*, vol. 22, no. 5, p. 53–61. ISSN 0021-8499.

Studenti a absolventi vysokých škol v ČR (2010). *Český statistický úřad* [online]. [cit. 2013-06-28]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/studenti_a_absolventi_vysokych_skol_v_cr_celkem/\\$File/1_VS_studenti_celkem_11.pdf](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/studenti_a_absolventi_vysokych_skol_v_cr_celkem/$File/1_VS_studenti_celkem_11.pdf).

Studie HBSC (The Health Behaviour in School Aged Children) (2010). *WHO/Europe* [online]. [cit. 2013-07-07]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/szu/akce/materialy/HBSC_2010_razova_kdhdm_szu_111006.pdf/.

VALÁŠKOVÁ, I. – SLAVÍKOVÁ, B. (2012). *Máte rádi kávu?: Statistický výzkum o množství vypité kávy napříč věkovým spektrem* [online]. Praha [cit. 2013-07-01]. Dostupné z: http://www.fd.cvut.cz/personal/provipav/Statistika/Rocnik2012/Prace/Slavikova_Valaskova_236.pdf. Semestrální práce. ČVUT.

VEZINA, R. – PAUL, O. (1997). Provocation in advertising: a conceptualization and an ampirical assesment. *International Journal of Research in Marketing*, vol. 14, p. 177–192. ISSN 0167-8116.

VILÍMEK, R. (2012). *Vliv informačních a telekomunikačních zařízení na školní mládež* [online]. Brno, [cit. 2013-07-01]. Dostupné z: http://is.muni.cz/th/208841/pedf_m/DP_Roman_Vilimek.pdf. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce PhDr. Vladimír Hřebíček.

PROFILES OF CONSUMERS OF ADVERTISING MESSAGES

Ing. Helena Smolová, Ph.D.

Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D.

ABSTRACT

The paper focus on the profiles of consumers of advertisements; concretely it focus on the impact of nudity in advertising and its perception, the attitude to nudity id ads, emotional reactions, abilities to recall the specific ad and the level of attention paid to the advertisement. The aim of the paper is based on theoretical background and primary research to describe profiles of consumers and their attitudes towards advertising. The research was made during the first quarter of 2013 and it aimed at the students of Czech University of Life Sciences in Prague and University of Economics and Management in Prague. The focus on university students was on purpose, it is a homogenous group in which it is possible to satisfactory model their attitudes and reactions on advertising. The quantitative data from the survey were statistically processed and the results showed different impact of nudity in advertising on gender and age categories. The consumers, according to the theoretical background react significantly on nudity in ads, but this fascination is only a short-time and partial success. The outputs demonstrate that reactions of respondents were mainly negative and the result did not influence positive attitude towards brand or buying behaviour.

KEYWORDS

Advertising, perception, profiles, consumers, nudity, ad, reactions.

JEL CLASSIFICATION

M31

Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu

Centrum ekonomických studií VŠEM (CES VŠEM) je výzkumné pracoviště Vysoké školy ekonomie a managementu. Výzkum je zaměřen zejména na analýzu faktorů konkurenceschopnosti české ekonomiky v mezinárodním srovnání a na identifikaci souvisejících hospodářsko-politických implikací pro podporu ekonomického dohánění a přechodu na znalostně založenou ekonomiku. Realizace výzkumných aktivit probíhá od roku 2005 v rámci dlouhodobého výzkumného projektu (Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, MŠMT 1M0524).

Tematicky je výzkum zaměřen na čtyři oblasti: (1) Růstová výkonnost a stabilita, (2) Institucionální kvalita, (3) Strukturální konkurenceschopnost a (4) Inovační výkonnost. Specifická pozornost je věnována strukturálním aspektům konkurenceschopnosti na odvětvové a regionální úrovni. CES spolupracuje na řadě mezinárodních výzkumných projektů v problematice znalostně založené konkurenceschopnosti a podílí se na expertizních aktivitách pro veřejnou správu v oblasti růstové výkonnosti a stability, výzkumu a vývoje a inovační výkonnosti.

Vysoká škola ekonomie a managementu

Vysoká škola ekonomie a managementu realizuje vysokoškolské studijní programy podporující získávání mezioborových znalostí a dovedností umožňujících absolventům působení v prostředí firem a organizací v globalizované a znalostně založené ekonomice.

Hlavním posláním a cílem VŠEM je působit jako nezávislé a svobodné vysokoškolské pracoviště realizující vzdělávací programy na mezinárodně srovnatelné úrovni s důrazem na ucelenou nabídku dlouhodobých vzdělávacích programů realizovaných kombinovanou a prezenční formou studia.

Pokyny pro autory

Odborný vědecký časopis Ekonomické listy se skládá ze dvou částí, recenzované a nerecenzované. V recenzované části jsou uveřejňovány pouze příspěvky, o jejichž zařazení rozhodla redakční rada na základě recenzního řízení; v nerecenzované části pak zejména ekonomické přehledy vycházející ze šetření převážně mezinárodních odborných institucí, zprávy z konferencí či recenze publikací aj.

Autoři sami uvádějí, do které části nabízejí své příspěvky.

Redakce přijímá pouze dosud nepublikované příspěvky.

Na zařazení příspěvku nevzniká právní nárok.

Rukopis příspěvku do recenzované části (v členění úvod, vlastní stat', závěr, literatura; abstrakt, klíčová slova a JEL klasifikace v anglickém jazyce) o celkovém rozsahu do 45 000 znaků může být předkládán v českém, slovenském nebo anglickém jazyce, a to pouze v elektronické podobě zasláním na e-mailovou adresu: elisty@vsem.cz. Grafy předkládejte v Excelu, tabulky ve Wordu. Seznam literatury uvádějte v abecedním pořadí dle normy ČSN.

Ekonomické listy

číslo 3, ročník 4.

Odborný časopis Centra ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu a Vysoké školy ekonomie a managementu;
Vycházejí 3 čísla ročně

Vydavatel

Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s.

Nárožní 2600/9a, 158 00, Praha 5, www.cesvsem.cz

IČ: 25473361

Vysoká škola ekonomie a managementu, o.p.s.

Nárožní 2600/9a, 158 00, Praha 5, www.vsem.cz

IČ: 27266150

Redakce: Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D., lucie.vnouckova@vsem.cz

Redakční radu řídí: Prof. Ing. Milan Žák, CSc.

Redakční rada

Dr. Adam Drab, Faculty of Social Sciences, Jan Dlugosz University Częstochowa

Doc. Ing. Mojmir Helisek, CSc., Vysoká škola finanční a správní

Doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D., Vysoká škola ekonomie a managementu

Prof. Ing. Christiana Kliková, CSc., Ekonomická fakulta, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Ing. Václav Klusoň, DrSc., bývalý vědecký pracovník Ekonomického ústavu

Doc. Ing. Šárka Laboutková, Ph.D., Ekonomická fakulta, Technická univerzita v Liberci

Ing. Renáta Madzinová, Ph.D., Vysoká škola medzinárodného podnikania ISM Slovakia v Prešove

Doc. Ing. Tomáš Pavelka, Ph.D., Vysoká škola ekonomie a managementu

Doc. Ing. Ladislav Průša, CSc., Výzkumný ústav práce a sociálních věcí

Prof. Ing. Antonín Slaný, CSc., Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova univerzita Brno

Doc. Ing. Ivo Straka, CSc., Vysoká škola obchodní v Praze

Ing. Miroslav Špaček, Ph.D., MBA, Vysoká škola ekonomie a managementu

Ing. Bořek Vašíček, Ph.D., Ph.D., Česká národní banka

Ing. Josef Vlášek, Český statistický úřad

Ing. Lucie Vnoučková, Ph.D., Vysoká škola ekonomie a managementu

Doc. Ing. Norbert Žid, CSc., Fakulta informatiky a statistiky, Vysoká škola ekonomická v Praze

Jazyková redakce: PhDr. Alena Sojková

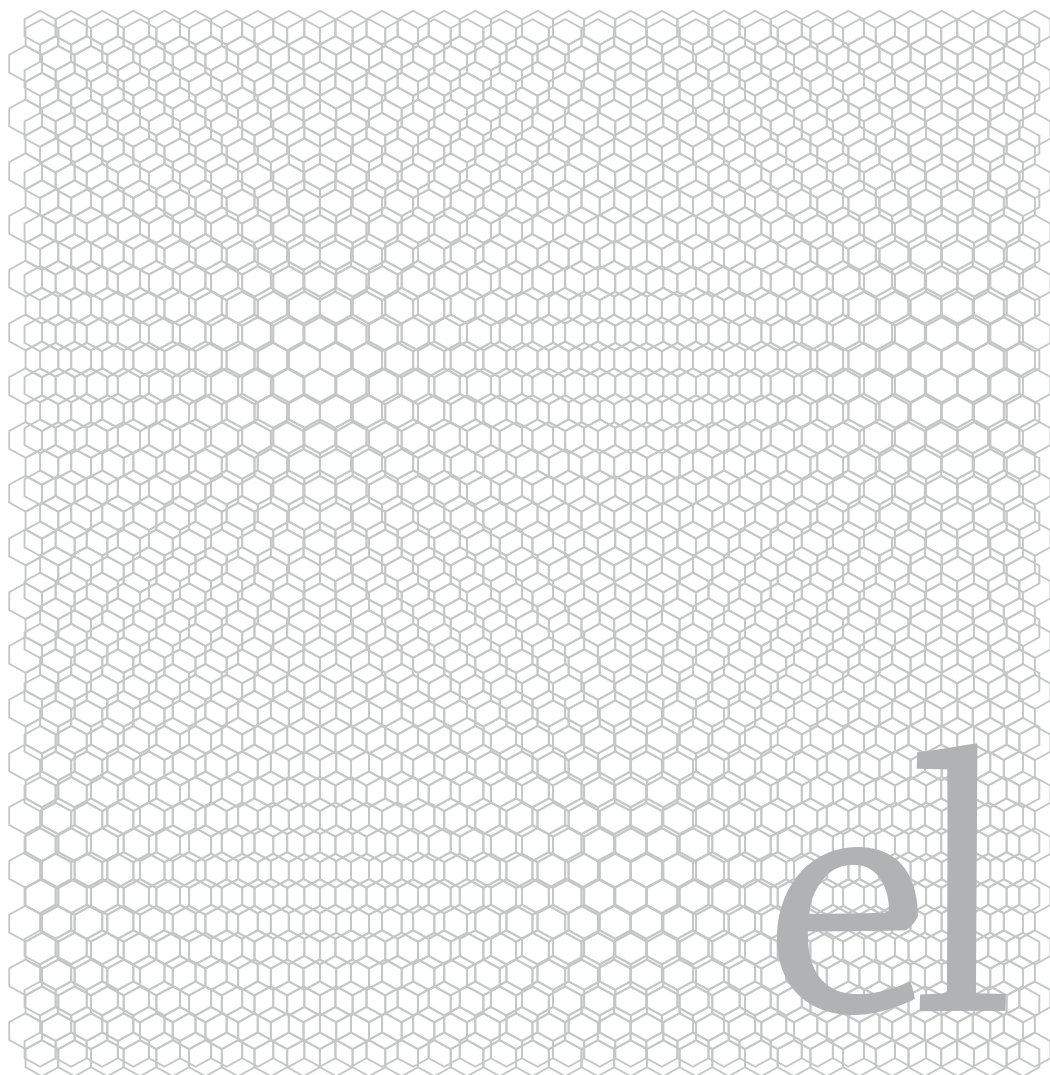
Grafická úprava: Věra Vyskočilová

Vyšlo dne: 31. 12. 2013

ISSN: 1804-4166

© Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu, o.p.s.

© Vysoká škola ekonomie a managementu, o.p.s.



e1